

الاتصال البيولوجي
التحرير الاعلامي
وسائل الاتصال الحديثة
سكولوجية الاتصال

المجلد الحادي عشر - العدد الثاني - يوليو - أغسطس - سبتمبر ١٩٨٠

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة اشهر عن وزارة الاعلام في الكويت * يوليو - اغسطس - سبتمبر ١٩٨٠
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية - وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

الاتصال

٢	.....	بقلم مستشار التحرير	التمهيد
١٣	.....	الدكتور يوسف عز الدين عيسى	بيولوجيا الاتصال
٥٥	.....	الدكتور طه محمود طه	وسائل الاتصال الحديثة
١٠٢	.....	الدكتور طلعت منصور	سيكولوجية الاتصال
١٦١	.....	الدكتور عبد العزيز شرف	ماهية التحرير الإعلامي

شخصیات و آراء

نظرة الخيال عند حاستون باشلار الدكتور محمد علي الكردي ١٩٩

مطالبات

النصوص والإشارات الدكتور أحمد أبو زيد

من الشرق والغرب

الغواء جديدة على ملاح فاسكو دي جاما

صدر حدیثا

٢٧٥	.....	الدكتور محمود أبو زيد	سياسة الاتصال
٢٨٣	.....	الدكتور عبد المحسن صالح	ميكانيكا العقل
٢٩٧	.....	الدكتور محمود أحمد الشريفي	اينشتاين

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم

التمهيد

يستشهد كثير من علماء السياسة والعلوم الإنسانية بملاحظة طريفة صائبة أبدتها تاليران Talleyrand من أن الإنسان يستطيع أن يفعل أشياء كثيرة جداً بالسيف إلا أن يجلس هو نفسه عليه . وكان تاليران يقصد بذلك أنه يستحيل على أى نظام من نظم الحكم أن يقوم ويستمر في الوجود معتمداً فقط على ممارسة العنف والقهر ، وكبت الرأى الآخر ، ومحاولة القضاء على القوى المعارضة ، وإنما الامر يتطلب على العكس من ذلك تجاوب الناس مع نظام الحكم وتفهمهم لفسفته وأهدافه ، وخضوعهم (الطوعي) للسلطة ، وتقبلهم للنظم الاجتماعية والسياسية السائدة في المجتمع واقناعهم بها . أى أن المسألة تستلزم من ناحية تنازل الافراد أنفسهم عن قدر من (فرديتهم) نتيجة للفهم والوعي وإدراك أهمية التماسك الاجتماعي ، مثلما تستلزم من الناحية الأخرى إدراك القادة والزعماء حقوق تلك القوى المعارضة في التعبير عن رأيها ، ثم محاولة التغلب عليها عن طريق الحوار والاقناع وليس عن طريق القهر أو العنف ، الذى قد يتعرضون هم أنفسهم له إذا تغيرت الأوضاع . اذ ليس ثمة ما هو اقصى على المرء من أن يجد نفسه في وضع لايتاح له فيه حرية التعبير عن رأيه وفكره فيما يدور حوله من أحداث تؤثر في حياته بشكل مباشر .

ومع ذلك فالظاهر أنه كان يوجد دائماً وفي كل أنواع المجتمعات الإنسانية خلال جميع مراحل التاريخ نوع ما من الرقابة على الافكار والآراء ومظاهر السلوك ، وأن عملية

الاتصكال

(الاتصال) بين أفراد المجتمع الواحد ، وكذلك أساليبه ووسائله وقنواته كانت هى أيضا تخضع دائما لعنصر من التوجيه والتقييد والتحكم . ولا ترجع هذه التحديدات فقط الى ما قد يفرضه اصحاب القرار من شروط وقيود على (مادة الاتصال) - أى نوع المعلومات التى يمكن تناولها ، والموضوعات التى تباح مناقشتها ، وانما قد تأتى هذه القيود أيضا من (أداة الاتصال) ذاتها ، أى من اللغة التى تستخدم فى الحديث وتوصيل مادة الاتصال (المعلومات) . فاستخدام أداة اتصال (لغة) معينة بطريقة معينة ، بل وانتقاء كلمات والفاظ ومصطلحات معينة بالذات من تلك اللغة لاستخدامها فى مواقف معينة بالذات ، تساعد مساعدة فعالة اما على الإبقاء على الأوضاع والقيم السائدة فعلا فى المجتمع ، أو على ادخال قيم وأفكار جديدة يراد لها أن تذاع وتنتشر وتسود بين أفراد المجتمع ، بحيث يرفضون كل ما قد تحمله اليهم أداة اتصال أخرى (لغة والفاظ وتراكيب مختلفة) وهكذا . وهذا معناه فى آخر الأمر أن اللغة من حيث هى أداة اتصال تعتبر عاملا أساسيا ووسيلة هامة من عوامل ووسائل التماسك والتضامن والتكامل فى المجتمع ، وذلك اذا عرف ذلك المجتمع كيف يستخدمها بالطريقة التى تخدم ذلك الهدف ، ولكنها فى الوقت ذاته قد تكون أداة لاشاعة البلبلة والفرقة فى المجتمع ، وبالتالى تكون عاملا ووسيلة من عوامل ووسائل التخلخل والتفكك والاضطراب اذا هى استخدمت بطريقة أخرى ، بقصد تحقيق ذلك الهدف أيضا . وهذا هو السبب فيما يذهب اليه العلماء والكتّاب من ضرورة توفير حرية التعبير عن الفكر وابداء الراى عن طريق أدوات ووسائل الاتصال المختلفة التى تعتمد فى المحل الاول على الكلمة المنطوقة أو المكتوبة ، وما يتبع ذلك من تبادل الآراء ، بل وأحيانا التقاء وجهات النظر ، على اعتبار أن ذلك هو خير ضمان لاستمرار التماسك والتضامن والتكامل فى المجتمع ، وليس فقط خير وسيلة لاستمرار نظام الحكم على ما يعتقد البعض أن هذا وحده هو ما كان يقصده تاليران من عبارته . فعبارة تاليران اذن تذهب الى آفاق أبعد وأوسع مما توحي به لأول وهلة ، لأنها تعنى فى آخر الأمر أن حرية الاتصال هى العامل الأساسى فى التماسك الاجتماعى .

وكما يقول كلاوس مولر Claus Mueller فى كتابه القصير القيم عن « سياسة الاتصال » فإن قدرة الانسان على « صنع » الكلمات وصياغة الرموز التى تمثل ظواهر عالمه الخارجى وعالمه الداخلى على السواء هى أهم الخصائص التى تميز الانسان عن بقية الكائنات . ففى محاولته فهم البيئة التى يعيش فيها وحل الفاذاها يصوغ الانسان انساقا رمزية أو لفات

يمكنه عن طريقها « بناء هذه العملية » - حسب تعبير مولر - ونقلها الى الآخرين . فالكلمات تمد الانسان بقوالب يصب فيها افكاره ومفهوماته وتصوراتهِ ، مثلما تزوده برموز تعبر عن معتقداته وقيمه ... ولكن على العكس من بعض الرموز الاخرى التى لا تتضمن سوى معانى محددة وثابتة كالارقام او الاعداد مثلا ، فان الكلمات تحتمل كثيرا من التأويلات التى تختلف من شخص لآخر ، مثلما تختلف باختلاف الظروف والامواضاع . وهذا هو ما يعطى الكلمات خطورتها وأهميتها فى عملية الاتصال ... اللغة اذن ، وباختصار هى اداة الاتصال الرئيسية فى المجتمع الانسانى ، لأنها هى الوسيلة الاكثر فعالية فى تمكين الفرد من الدخول فى علاقات وتفاعلات اجتماعية مختلفة ، مثلما هى اداته الرئيسية فى عملية التكامل مع الثقافة التى ولد فيها ، أى أن اللغة التى يكتسبها الفرد اثناء عملية التنشئة الاجتماعية هى الاداة الاساسية فى عملية التنشئة او التطبيع الاجتماعى ذاتها . وهذا لا يعنى بحال أن جميع افراد المجتمع يفهمون اللغة السائدة فى ذلك المجتمع بنفس الطريقة ونفس الدرجة . اذ على الرغم من أنهم جميعا يتعلمون لغة المجتمع التى تتألف من الفاظ معينة ، والتى لها قواعد المعروفة وقواميسها التى تضم مفرداتها ، وتحدد بدقة معانى هذه المفردات ، فان ثمة عوامل اجتماعية واقتصادية وسلالية كثيرة تؤدى الى تفاوت افراد المجتمع فى ادراكهم للغة وفى طرائق استخدامها . وبذلك فاننا نستطيع أن نقول مع مولر ان (لغة) الفرد هى بمثابة « رقيب داخلى » يتدخل فى تحديد ورسم علاقاته بالناس ، بقدر ما هى « واسطة لفظية » - او « تجربة وسيطة » - يستخدمها فى توصيل آرائه وافكاره وانفعالاته ، ومن هنا كانت قدرة الفرد على الاتصال تتوقف الى حد كبير على حصيلته من المفردات والتراكيب اللغوية .

ولكن السؤال الذى يطرح نفسه علينا بعد هذا كله ، والذى كان يمكن أن نبدأ به هذا التمهيد هو : ماذا نقصد بالاتصال ؟ ... وليس ثمة ما يدعونا الى الدخول فى متاهة التعريفات ، فالكلمة جديدة نسبيا ، وعلم الاتصال هو أيضا جديد ، وكما هو الحال بالنسبة لكثير من المصطلحات المستحدثة فى العلوم الاجتماعية والانسانية والمستمدة أساسا من العلوم الطبيعية فان العلماء لم يتفقوا حتى الآن على تعريف واحد للكلمة ، ولذا فقد يكفى هنا أن نقول أن «الاتصال» هو العملية التى يتم بمقتضاها تكوين العلاقات بين أعضاء المجتمع (بصرف النظر عن حجم هذا المجتمع وطبيعة تكوينه) وتبادل المعلومات والآراء والافكار والتجارب فيما بينهم . والواقع أن ثمة اجتماعا بين العلماء على اعتبار الاتصال عملية أساسية فى حياة المجتمع ، وان كل ما يتصل بانتقال الافكار والمعلومات من فرد لآخر او من جماعة لأخرى يدخل ضمن هذه العملية ، سواء اكانت هذه الافكار والمعلومات ذات طبيعة اجتماعية أو ثقافية أو علمية ، وسواء اكانت تتصل بالناس أنفسهم أو بالبيئة (العالم الخارجى) الذى يعيشون فيه ، او حتى بتجربة الفرد نفسه مع نفسه ، وفى هذه الحالة الأخيرة تكون عملية الاتصال باطنية أو داخلية تماما ، بحيث يتم الاتصال بين الفرد وذاته كما هو الحال حين يقلب الفرد فى ذهنه افكاره وآراءه الخاصة ، أو

حين يدرس ذاته ويضعها موضع التحليل والنقد والمحاسبة والمواخذة . فكان كل عناصر الثقافة التى يمكن نقلها - أو توصيلها - من فرد لآخر أو من جماعة لأخرى أو من جيل لآخر تؤلف **مادة الاتصال** ، ومن هنا كنا نجد ادوارد هول Edward T. Hall فى كتابه عن « **اللغة الصامتة** The Silent Language » يقول أن « الثقافة اتصال » على اعتبار أن العادات والتقاليد والتراث والخبرات والقيم والمعارف المختلفة كلها تنتقل بين الاشخاص والجماعات والأجيال ، وهذا الانتقال أو النقل والتوصيل هو ما يعطيها صفة الاستمرار والبقاء فى الوجود . ومن هنا أيضا كان معظم العلماء والمهتمين بدراسة الاتصال يعطون جانبا كبيرا من اهتمامهم لدراسة اللغة ، بما فيها اللغة الصامتة (الحركات والإشارات والإيماءات .. الخ) واستخداماتها باعتبار اللغة هى أداة الاتصال الرئيسية وأداة نقل الثقافة وتوصيلها مثلما هى - فى الوقت ذاته - جزء من الثقافة . وهذا هو ما أخذناه فى الاعتبار من قبل فى مقال لنا عن (حضارة اللغة) ظهر فى العدد الخاص بموضوع « الفكر واللغة » من هذه المجلة حين ذكرنا أن الانسان الذى يتفرد باللغة من دون الكائنات الأخرى أقام حضارته على أساس اللغة ، وأنه لولا اللغة لما قدر لئىل هذه الحضارة أن تقوم (انظر **عالم الفكر** ، المجلد الثانى ، العدد الاول ، ابريل - مايو - يونيو ١٩٧١) .

وعلى الرغم من الحدائث النسبية لعلم الاتصال فانه علم شديد التعقيد ، يستمد أصوله ومسائله من عدة علوم أخرى لعل أهمها هى العلوم الاجتماعية وعلم النفس وعلم اللغة والسياسة ، فضلا عن كثير من التأثيرات الواضحة فيه من العلوم الطبيعية . الا أن (الاتصال) ذاته كعملية كان بغير شك ملازما لنشأة المجتمع الانسانى ، وان كانت عملية الاتصال ومادته تتخذان بطبيعة الحال أشكالا عديدة مختلفة تتفق ومختلف مراحل التطور الاجتماعى والذهنى والثقافى للجنس البشرى . فالى جانب (الكلام) كانت الجماعات المبكرة - ولا تزال بعض الجماعات البدائية حتى الآن - تلجأ الى أساليب قد تبدو ساذجة وبسيطة ولكنها تخفى وراءها بغير شك انساقا متكاملة من القواعد والإشارات والرموز التى لها معان واضحة فى أذهانهم ، حتى يمكن ارسال الرسائل (مادة الاتصال) بها ، مثل قرع الطبول ، أو اشعال النيران ، أو ارسال اشارات الدخان ، وما الى ذلك . ومن الصعب قبول النظريات التى تذهب الى أن الانسان الاول لم يكن يعرف اللغة المنطوقة أو الكلام ، وهى نظريات كانت تشيع فى بعض الكتابات الانثربولوجية المبكرة . ولكن ليس من شك فى أن اللغات المبكرة كانت بسيطة للغاية نظرا لبساطة الحياة ذاتها وسذاجتها وكذلك بساطة (مادة الاتصال) أى المعلومات والأفكار التى كان يراد توصيلها . ولكن الذى ظهر متأخرا نسبيا هو اللغة المكتوبة .

ومهما يكن من أمر الاختلاف فى الراى حول وجود أو عدم وجود لغة منطوقة لدى الانسان الاول أو الانسان المبكر ، فان اللغة بالمعنى الذى نفهمها به - وبخاصة الكلام - هى الاداة الرئيسية للاتصال على ما سبق أن ذكرنا ، وذلك على أساس أن الكلمات ليست الا وموزا تدل على

أشياء معينة ، وبذلك فهي تختلف عن مجرد الأصوات التي تصدر بغير قصد ولا تحمل - في بعض الأحيان على الأقل - معنى محددا . وبقدرا ما يملك الإنسان ناصية اللغة يكون في إمكانه خلق الاتصال وتوصيل ما يدور في ذهنه من أفكار وآراء أو ما يريد نقله من معلومات للآخرين . بل إن اللغة هي الوسيلة التي تمكن الفرد من التوحد مع الثقافة التي ينتمى إليها ، والارتباط عضويا بالمجتمع الذي يعيش فيه . وليس ادل على صحة ذلك من الصراع القائم الآن في بعض الدول المتقدمة مثل كندا وبلجيكا نتيجة للاختلافات اللغوية بين قطاعات المجتمع المختلفة . ففي هاتين الدولتين بالذات نجد أمثلة حية للأقليات التي تعتقد أن ثقافتها ، وبالتالي كياناتها ذاتها ، مهددة بخطر الزوال والاندثار ، نظرا لأن تعليم لغاتها الخاصة يحتل مركزا ثانويا بالنسبة للغة الأساسية السائدة في الدولة . كذلك مما له دلالة في هذا الصدد ما تلجأ إليه بعض المجتمعات للتعبير عن معارضتها للسياسة التي تنتهجها إزاءها بعض الدول الأخرى ، فتحرم تدريس لغاتها في مدارسها ، أو تحرق كتبها ومجلاتها ومنشوراتها المختلفة ، وهذه عملية رمزية تعبر عن الرفض والقطيعة عن طريق القضاء على (أداة الاتصال) بين الجانبين . ومثل هذا الإجراء الرمزي ليس قاصرا على مجتمعات العالم الثالث أو المجتمعات المستضعفة في ثورتها على الدول الاستعمارية ، وإنما كثيرا ما تلجأ إليه الدول الغربية ذاتها وفي مواقف لا تنم عن الضعف . وخير مثال لذلك هو ما لجأت إليه فرنسا وبلجيكا بعد الحرب العالمية الأولى من منع تدريس اللغة الألمانية في مراحل التعليم العام في مناطق الألزاس Alsace ومايلدي Malmedy لكي تقضى على أداة الاتصال (اللغة الألمانية) مع جمهورية فايمار Weimar^{١٥} .



ولكن إذا كان الاتصال عملية قديمة قدم المجتمع الإنساني ، وإذا كانت هذه العملية اتخذت أشكالاً مختلفة واستخدمت أساليب و (أدوات) للاتصال متنوعة تتفق مع درجة تقدم المجتمع ، كما تختلف باختلاف مادة الاتصال ذاتها ومدى بساطتها أو تعقدها ، فإن الظروف والملاسات والأوضاع العامة التي سادت العالم منذ بداية القرن العشرين بوجه خاص ، وما ارتبط بهذه الأوضاع من مظاهر التغير الكبرى التي تتمثل إلى حد كبير في زيادة الاتجاه نحو التحضر وظهور المدن الكبرى ، والتحول نحو التصنيع والتحديث في مختلف مجالات الحياة ، وما ارتبط بهذا كله من تقدم هائل في العلوم والتكنولوجيا وتعقد العلاقات الإنسانية وتشعبها وتشابكها ، قد استوجبت كلها حدوث تغيرات جذرية ضخمة في مجال الاتصال . وقد نجم هذا التغير في الحل الأول عن ازدياد الشعور بضرورة (الاتصال) بالجمهير الواسعة العريضة المتباعدة ليس فقط داخل المجتمع الواحد ، بل في العالم ككل . ولذا كان من الضروري إدخال تعديلات وتحسينات

ضخمة على وسائل وأساليب الاتصال القديمة، ثم استحداث وسائل وأساليب جديدة تتفق مع الاحتياجات الجديدة والأهداف البعيدة التى يراد تحقيقها . فكأن التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التى مر بها العالم اذن منذ بداية هذا القرن كانت من أهم الدوافع على العمل على تطوير وسائل الاتصال الجماهيرى ، وان كانت هذه الوسائل ذاتها كثيرا ما يستعان بها فى تحقيق مزيد من التغير فى المجتمع . والمهم على أية حال هو أن المجتمع الحديث المعقد يعتمد اعتمادا كبيرا على أساليب ووسائل الاتصال الجماهيرى - التى كثيرا ما يطلق عليها اسم الاعلام الجماهيرى - فى نقل (مادة الاتصال) التى يراد توصيلها الى الجماهير العريضة وعلى نطاق أوسع بكثير من كل ما عرف خلال التاريخ . وتقوم بهذه العملية مؤسسات ضخمة (قد تكون هى الدولة ذاتها) مستعينة بأجهزة متطورة وفعالة (الصحافة والاذاعة والتلفزيون والسينما وغيرها) لنشر تلك المواد الاتصالية . ومن هنا جاءت أهمية وخطورة هذه الوسائل التى تفيد بغير شك فائدة كبرى من تقدم العلم وتطبيقاته فى مجال تكنولوجيا الاتصال .

ولقد حاول موريس جانوفيتز Morris Janowitz - وهو من كبار العلماء المهتمين بدراسة الاتصال - أن يحدد فى مقاله عن The Study of Mass Communication أهم وظائف الاتصال الجماهيرى فذكر ثلاث وظائف أساسية هى : نقل تراث المجتمع من جيل لآخر ، وجمع المعلومات التى تساعد على مراقبة البيئة والاشراف عليها ، ثم المساعدة على ترابط مختلف أجزاء المجتمع فى وجه التغيرات الهائلة التى تطرأ على تلك البيئة . وقد تبدو هذه (الوظائف) غريبة بعض الشيء ، أو على الأقل غير مألوقة للكثيرين ممن يتصورون أن لوسائل الاتصال الجماهيرى وظائف وأهدافا أخرى غير هذه ، مثل الدعاية السياسية والترويج للمذاهب والابدولوجيات والافكار المتعلقة بنظام الحكم القائم ، أو حتى الترويج لأنواع معينة من النشاط الاقتصادى عن طريق الاعلان ، وذلك فضلا عن توفير بعض مواد التسلية والترفيه الراقية المفيدة . وربما كانت هذه الوظائف الثلاث التى ذكرها جانوفيتز هى فى نظره «الوظائف النهائية» أو الوظائف « العليا » التى ينبغى لوسائل الاتصال الجماهيرى ان تعمل على تحقيقها فى آخر الأمر . الا أن اختلاف وجهات النظر وتعددنا حول هذا الموضوع خلى بان يكشف لنا عن مدى أهمية الاتصال الجماهيرى فى حياة الفرد والمجتمع ، وتنوع بل وتغاير وتباين المجالات التى يمكن ان يفيد فيها . وهذا كله يعنى فى آخر الأمر ان أية محاولة لدراسة الاتصال الجماهيرى يجب أن تعطى كثيرا من الاهتمام لدراسة وفهم النظم التى تصوغ عمليات الاتصال، والسياسات التى تهدف اليها ، والآثار المترتبة عليها ، ومدى اقتناع الجماهير بما يقدم لهم من مواد ومعلومات .

وهذه مسألة لها أهميتها بغير شك، ويعطيها الدارسون لمشكلات الاتصال الجماهيري ما تستحقه من عناية ، نظرا لما تتعرض له (مادة) الاتصال ذاتها من تشويه وتحريف وتأويلات مفروضة في كثير من الاحيان ، وذلك الى جانب تدخل بعض نظم الحكم تدخلا سافرا في تحديد المادة التي يمكن (توصيلها) وفرض قيود على مناقشة مشكلات ومسائل معينة ، وقصر المناقشات على الموضوعات التي لا تشكل خطرا على كيان السلطة الحاكمة . ولقد ذكرنا من قبل ان المجتمعات المختلفة عانت الشيء الكثير في كل مراحل التاريخ من مختلف صور وأشكال الرقابة على الاتصال ، ولا تزال الرقابة تفرض على وسائل الاتصال الجماهيري في المجتمع الحديث ، وتتخذ هذه الرقابة أشكالا متجددة دائما ، ولا يشذ عن ذلك حتى تلك المجتمعات التي تزعم انها بلغت الذروة في اتاحة الفرصة للتعبير عن الرأي في حرية مطلقة ودون أية قيود . وقد يمكن ادراك مدى خطورة الرقابة وانتشارها اذا نحن اعتبرنا (الاتصال الموجه) نوعا من الرقابة المستترة التي تضاف عليها السلطات الحاكمة طابع الشرعية ، اذ عن طريق هذا التوجيه يمكن لتلك السلطات ان تتدخل في كل وسائل الاعلام الجماهيري ، بل وفي نظام التعليم الرسمي وتوجيهها كلها وجهات معينة بالذات تخدم أهدافا محددة تتفق مع أهداف ومصالح تلك السلطات ذاتها . ويتعرض الفرد العادي في حياته اليومية لهذا النوع من الاتصال الموجه الذي يؤثر بالتأكيد بطريقة أو بأخرى في تشكيل تفكيره وسلوكه وقيمه . بل الاكثر من ذلك هو أنه حتى في الحالات التي لا تخضع فيها المعلومات أو مواد الاتصال الجماهيري لأي توجيه متعمد يؤدي الى تشويه الحقيقة وتحريفها فان هذه المعلومات كثيرا ما يطرأ عليها بعض التغيير و (التلوين) غير المقصود اثناء عملية النقل أو التوصيل . ويتوقف حجم هذا التشويه :

أولا - على قدرة الشخص أو الأشخاص الذين يقومون بعملية النقل والتوصيل (الارسال) على استيعاب المادة وفهماها فهما صحيحا دقيقا، ثم على الأسلوب الذي يتبعونه في الاتصال والتوصيل ومدى كفاءتهم وقدرتهم على استخدام أداة الاتصال (اللغة) سواء أكانت مكتوبة أو منطوقة أو حتى لغة صامتة (الاشارات والحركات والایماءات وما إليها) . كذلك تتوقف :

ثانيا - على الشخص المستقبل ذاته وقدرته على استيعاب الرسالة (مادة الاتصال) وتتبعها بدقة ومدى اهتمامه بها وقدرته على تأويلها بطريقة سليمة ، وهي عملية تتأثر بتجربته السابقة وخلفيته الثقافية العامة ، بل وأيضا خلفيته في المجال الخاص الذي تنتمي اليه تلك الرسالة والمعلومات التي تتضمنها ، ثم باهتمامه الشخصي بهذا النوع من المعلومات بالذات .

ولكن مع التسليم بأهمية الدور الذي تلعبه وسائل الاتصال الجماهيري أو الاتصال الجماعي في حياة الفرد والمجتمع فان الكثيرين من العلماء الذين درسوا اثر هذه الوسائل دراسة حقلية

يرون ان ثمة شيئاً غير قليل من المبالغة والمغالاة فى تقدير هذا الدور ، وبخاصة حين يصل الأمر الى تأثيرها فى المعايير الاخلاقية والاتجاهات والقيم السلوكية والدينية ، بل ان بعض هؤلاء العلماء يشككون فى قدرة هذه الوسائل على خلق انطباع عام او صورة معينة لدى الجماهير عن القادة والزعماء السياسيين انفسهم الذين يسخرون تلك الوسائل لخلق صورة مثالية لهم فى اذهان الناس . ويقول آخر فان نجاح وسائل الاتصال الجماهيري فى ذلك هو نجاح محدود نسبياً ، اوعلى الأقل هو اضعف واهون واضال بكثير مما يعتقد الكثيرون . والواقع ان عدداً من كبار العلماء من امثال لاسويل Lasswell وهوفلند Hovland ولازارفلد Lazarsfeld وبركوفيتز Berkowitz وباندورا Bandura توفروا على دراسة اثر الاتصال الجماهيرى على قطاعات كبيرة من الناس فى عدد من المجتمعات المحلية فى أمريكا بالذات ، وقد استمرت هذه الدراسات مدة طويلة من الزمن تقرب من نصف قرن ، وقد انتهى معظمها الى نتائج عكسية تماماً ، اذ تبين منها انه لا توجد شواهد مؤكدة تثبت فاعلية وعمق هذه التأثيرات على الناس . وهذه فى حد ذاتها نتائج طيبة ، لانها تعنى ان الطرف (المستقبل) - أى الجماهير - لا تتقبل كل ما يقدم اليها بغير مناقشة او نقد ورفض ، وان كان هذا لا يعنى فى الوقت ذاته انكار كل تأثير لتلك الوسائل على الناس .

بل ان الأمر يذهب الى أبعد من هذا بكثير ، اذ تتعرض وسائل الاتصال الجماهيرى لكثير من حملات الهجوم والنقد والتشكيك ، وربما كانت أشد هذه الحملات عنفاً وأكثرها ضراوة هى تلك التى يشنها « المثقفون » أو « الصفوة المثقفة » المختارة فى مختلف المجتمعات بما فى ذلك المجتمعات المتقدمة ، الذين يرون انه على الرغم من كل ما يقدمه الاتصال الجماهيرى أو (الاعلام) للسامع أو المشاهد أو القارئ من مواد علمية وثقافية فانه مسئول فى آخر الأمر مسئولية مباشرة عما أصاب المعايير الثقافية والفكرية والاخلاقية والسلوكية على السواء من تدهور وانحطاط . فالاتصال الجماهيرى يخاطب فى المحل الاول « الرجل الجماهيرى » أو « الانسان الجماهيرى » ويقدم له بالضرورة ثقافة جماهيرية ، وفى ذلك قضاء على الثقافة الرفيعة الحقة ، وبالتالي قضاء على الحضارة الانسانية الراقية كلها . وهذا الموقف الذى يقفه المثقفون فى الوقت الحاضر يختلف اختلافاً كبيراً عن موقفهم فى بداية هذا القرن ، حين كانوا يأملون ان تسهم أساليب الاتصال الجماهيرى ووسائل الاعلام فى نشر الثقافة الرفيعة بين الجماهير وعلى نطاق اوسع بكثير مما يصل اليه الكتاب أو المجلة الراقية ، بل انهم كانوا يتوقعون ان تسهم هذه الوسائل والأساليب اسهاماً فعالاً فى نشر التعليم والارتفاع بمستواه ، مما يؤدى فى آخر الأمر الى ارتفاع المستويات الفكرية ، وهذا امر لم يتحقق تماماً ، بل الملاحظ هو عكس ذلك ، اذ انحرفت هذه الوسائل بحيث أصبحت تقدم (مواد اتصالية) على درجة عالية من التفاهة والضحالة وتعتمد

على الاثارة والتشويق بدلا من العمق . ولقد كانت نتيجة هذا كله هو ظهور (المجتمع الجماهيري) - وهى الصفة التى يحب الكثيرون من علماء الاتصال والاجتماع والانثربولوجيا أن يصفوا بها المجتمع الحديث ، وهو مجتمع تنعدم فيه الخصائص والمميزات الثقافية الفردية التى يعطيها المثقفون والمفكرون أهمية بالغة .

ومع صحة هذه المآخذ والانتقادات الا انه لا يمكن أن نعزوها الى وسائل الاتصال الجماهيري فى ذاتها أو من حيث هى كذلك ، بقدر ما يمكن ردها الى القائمين على هذه الوسائل والمسئولين عن اختيار (مواد الاتصال) التى تقدم عن طريقها . فالأمر يتوقف الى حد كبير على السياسة التى توضع منذ البداية لتوجيه هذه الوسائل ، والميادين التى يراد استخدامها فيها ، والمستوى العلمى والثقافى للذين يضعون هذه السياسة وينفذونها ، وعلى مدى فهمهم للدور الذى يجب أن تضطلع به فى ترشيد الفرد والثقافة والمجتمع . ومع أن (رموز) وسائل الاتصال الجماهيري و (رسائله) تقدم فى الاصل (للاستهلاك الواسع) - حسب تعبير جانوفيتز ، فان هذا يجب أن لا يكون مانعا أو عائقا عن الاهتمام بنوعيتها ومستوياتها . وعلى أى حال فان الخلاف لا يزال قائما حول اذا ما كان ينبغى على وسائل الاتصال الجماهيري أن تقدم ما تحب الجماهير الواسعة المريضة أن تقرأه وتشاهده وتسمعه . وما يجب قراءته ومشاهدته وسماعه ، مستهدفة مثالا معينا ينبغى الاقتراب منه بقدر الامكان .



ومهما يكن من شيء ، وعلى الرغم من كل ما قيل عن الدراسات والبحوث التى أجريت عن أساليب ووسائل الاتصال المختلفة ، وعلى الرغم من كثرة ما كتب وما نشر فى هذا المجال ، فلا تزال هناك ميادين أخرى كثيرة ومتنوعة تحتاج للدراسة والبحث . وبعض هذه الميادين لم يمس حتى الآن وبخاصة فى العالم العربى ، وهى ميادين ومجالات خليقة بأن تجذب اهتمام الباحثين نظرا لأهميتها وعلاقتها المباشرة بحياة المجتمع ومستقبله ومصيره . فالبحوث التى أجريت حتى الآن فى العالم العربى قليلة وضحلة فى معظمها ، وتعالج فى الاغلب مشكلات جزئية أو فرعية وفى غير كثير من التعمق .

وبعد ، فمنذ حوالى نصف قرن مضى ، وبالذات فى عام ١٩٣٢ كتب هارولد لاسويل جملة قصيرة ولكنها عميقة وذات دلالة لأنها تلخص بوجه عام كل فلسفة الاتصال ومجالات البحث فيه ، اذ يقول عن عملية الاتصال بعامة ، والاتصال الجماهيري بخاصة ، انها تدور حول « من يقول ؟ وماذا يقول ؟ ولمن يقول ؟ ولماذا يقول ؟ » ولقد كانت هذه العبارة ، منذ صدرت،

ولا تزال حتى الآن ، تعتبر هى المبدأ الذى يوجه معظم البحوث فى مجال الاتصال . لانها تقدم أربعة أبعاد للمشكلة ينبغى البحث فيها فى اية دراسة متعمقة . وهذه الأبعاد هى :

أولاً - البحث عن طبيعة الشخص المرسل أو المؤسسة أو المنظمة التى تقوم بعملية الاتصال، أو طبيعة تكوينها وتنظيمها وسياستها .

ثانياً - البحث فى محتوى (الرسالة) للتعرف على نوع المعلومات أو (مادة) الاتصال التى تتضمنها .

ثالثاً - دراسة طبيعة المرسل اليه أو المستقبل سواء اكان فردا يتلقى رسالة من شخص آخر ، أو كان هو جمهور القراء أو المستمعين أو المشاهدين اذا كانت اداة الاتصال هى الصحافة أو الاذاعة أو التلفزيون والسينما ، وتركيب هؤلاء (المستقبلين) ومدى التجانس أو التباين والتفاوت والاختلاف بينهم فى الخصائص الفكرية والثقافية .

رابعاً وأخيراً - دراسة التأثيرات التى يراد أحداثها فى المستقبلين ، والى أى مدى أمكن تحقيق ذلك ، ونوع الاستجابة ورد الفعل عليها . فليست المسألة اذن هى مجرد تأثير وسائل الاعلام أو الاتصال فى الجماهير ، وانما هناك جانب آخر كثيراً ما يغفله الباحثون وهو تأثير هذه الجماهير ذاتها فى وسائل الاعلام ، واستجابة هذه الوسائل لهم . وهذه كلها أمور لا تزال بحاجة الى مزيد من البحوث الميدانية العميقة حتى يمكن فهم رسالة وسائل الاتصال وبالذات الاتصال الجماهيرى ووظيفتها ، لكى يمكن وضع سياسة ممكنة التنفيذ بما يحقق خير المجتمع .

★ ★ ★

الاتصال البيولوجي قد يكون اتصالا كهربائيا أو كيميائيا داخل جسم الحيوان ، وقد يكون اتصالا ينتج عنه توالي الاجيال او تواصل الاجيال لضمان استمرار بقاء النوع . وقد يكون اتصال الافراد المختلفة من الحيوانات بعضها ببعض .

الاتصال الكهربائي :

يتم الاتصال الكهربائي عن طريق الجهاز العصبي . ويشتمل الجهاز العصبي على : الجهاز العصبي المركزي (المخ والحبل العصبي او الحبل الشوكي) ، والجهاز العصبي الطرفي ويشمل الاعصاب الصادرة من المخ (الاعصاب المخية) واعصاب الحبل الشوكي والجهاز العصبي الذاتي AUTONOMIC ويتركب من الجهاز العصبي السمبتي SYMPATHETIC والجهاز الباراسمبتي PARASYMPATHETIC

ويحتوى مخ الانسان الذى يزن نحو ثلاثة أرطان على نحو عشرة آلاف مليون خلية عصبية تبعا لتقدير العالم الامريكى « ناثان كلاين » NATHAN KLINE وتوصف الخلايا العصبية بأنها خلايا ارستقراطية ، اذ تختلف في شكلها وتركيبها عن باقي خلايا الجسم . (شكل ١) ، فهي لا تنقسم كما تنقسم معظم الخلايا . فعدد خلايا المخ عند ولادة الانسان لا يزيد خلية واحدة عند وفاته ، ولذا فان الخلايا التي تتلف أو تموت في المخ مع مرور الزمن أو لاي سبب آخر لا يحل محلها خلايا أخرى كما يحدث في خلايا الجلد ، مثلا ، الدائمة التجدد عن طريق الانقسام . وكما يحدث أيضا في خلايا الدم الحمراء التي تموت ويحل غيرها كل نحو مائة يوم وفي عديد من خلايا الجسم الأخرى . ويموت من خلايا مخ الانسان يوميا بعد سن العشرين نحو خمسين ألف خلية . ويوجد نحو مائة مليون خلية عصبية في البوصة المكعبة .

بيولوجيا الاتصال

يوسف عز الدين عيسى *

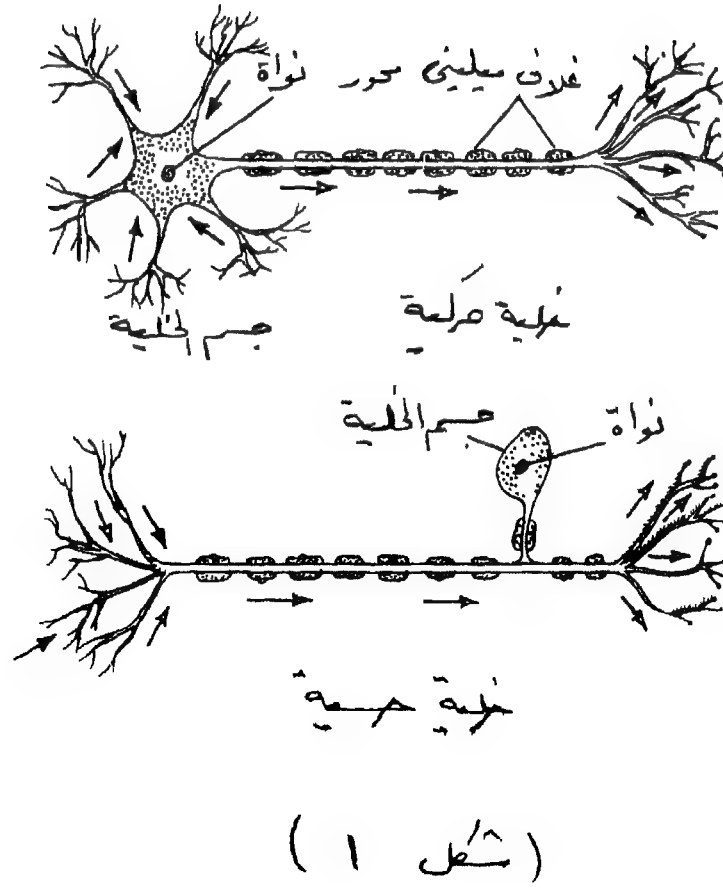
(*) الاستاذ الدكتور يوسف عز الدين عيسى استاذ بقسم علم الحيوان بكلية العلوم بجامعة الاسكندرية بجمهورية مصر العربية . وهو الى جانب بحوله العلمية العديدة في مجال تخصصه ، ذو انتاج أدبي غزير في مجال القصة والرواية والدراما المسرحية والاذاعية والتلفزيونية والفيلم السينمائي والمقال . ولقد نشرت له مجلة « عالم الفكر » ثلاث مقالات غير هذا المقال .

والجهاز العصبى فى معظم الحيوانات العديدة الخلايا جهاز اتصال سريع ، حيث تنتقل التعليمات من احد اجزاء الجسم الى اجزاء اخرى على شكل دفعات عصبية NERVE IMPULSES. وهو جهاز شديد التعقيد تركيبا ووظيفة ، ويختلف فى تركيبه ووظائفه فى الحيوانات المختلفة ، ولو انه قد توجد بعض التركيبات والوظائف المشتركة .

ففى حيوان اولى دقيق الحجم وحيد الخلية (اى يتركب جسمه من خلية واحدة) مثل الاميبا او البرامسيوم وغيرهما لا يوجد جهاز عصبى او اعضاء للحس بالمعنى المفهوم فى الحيوانات الراقية ، ولكن على رغم من ذلك نجد مثل هذه الحيوانات تستجيب للمؤثرات المختلفة . فحيوان الاميبا ، وهو يعيش دائما فى الماء ، يسرع مبتعدا عن المواد الكيميائية الضارة ، ويستجيب للضوء الشديد ، ويتحوصل عندما تنضب المياه التى يعيش فيها حيث يتكور ويفرز حول نفسه قشرة ، ويظل كامنا داخل هذه الحوصلة مهما طال الزمن حتى تعود المياه الى مجاريها ، فيذيب حوصلته ويخرج منها ويستأنف حياته المعتادة .

وفى حيوان جوفى معوى مثل الهيدرا HYDRA وهو صغير الحجم اسطوانى الشكل عديد الخلايا لا يزيد طوله عن بضعة مليمترات ، ويعيش ايضا فى الماء ، يتكون جهازه العصبى من شبكة اسطوانية الشكل من الخلايا العصبية ، تتصل خلاياها العصبية بالخلايا العضلية والخلايا الهاضمة . وتصل من الخلايا العصبية اشارات الى الخلايا العضلية تأمرها بالانقباض او الانبساط ، كما تصل الى الخلايا الهاضمة لتأمرها بانفراز الانزيمات الهاضمة . ولا يوجد لهذا الحيوان مخ . ويتدرج الجهاز العصبى فى الرقى حتى يصل الى قمة رقيه وروعته فى الانسان .

ففى الانسان ، وفى غيره من الفقاريات ، نجد المخ محفوظا داخل جمجمة سميكة الجدار . ويتكون من انسجة ليفية هشة . وتمتد من كل خلية من خلايا المخ شعيرات دقيقة توصل كل خلية بالآخرى ، ولكن اطراف شعيرات الخلايا المجاورة لا تتلامس . وتمر نبضات كهربائية داخل هذه الاعصاب كما يسرى التيار الكهربائى داخل الاسلاك المعزولة . ويمتد من المخ جبل شوكى حتى نهاية العجز . وهذا الجبل الشوكى محفوظ ايضا داخل سلسلة من الفقرات العظمية ذات تجويف يمتد بداخله الجبل الشوكى . وتوجد فى الفقرات ثقوب تمتد من خلالها اعصاب الى الجهات المختلفة من الجسم تتلقى شتى انواع الاحساس ، وتوصل هذا الاحساس الى الجهاز العصبى المركزى ، وتتلقى من الجهاز العصبى المركزى اوامر فورية استجابة لهذه المؤثرات .



ويمتد من المخ نفسه اعصاب يوجد منها عشرة الى اربعة عشر زوجا فى الفقاريات. اما عدد الاعصاب التى تمتد من الحبل الشوكى فى الحيوانات المختلفة فيتراوح عددها بين عشرة ازواج فى بعض البرمائيات الى اكثر من خمسمائة زوج فى بعض الثعابين . ويوجد فى الانسان اثنا عشر زوجا من الاعصاب تمتد من المخ ، وواحد وثلاثون زوجا من الاعصاب تمتد من الحبل الشوكى .

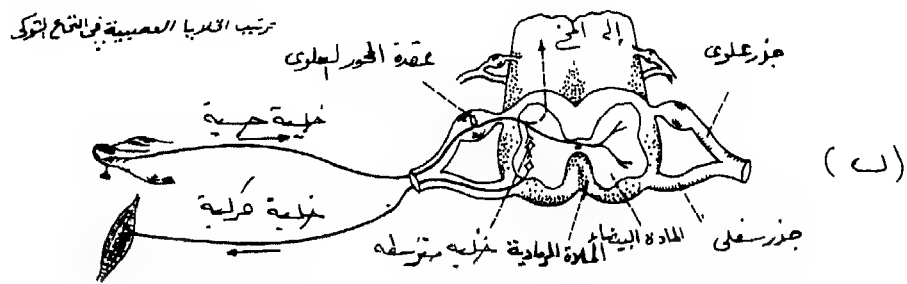
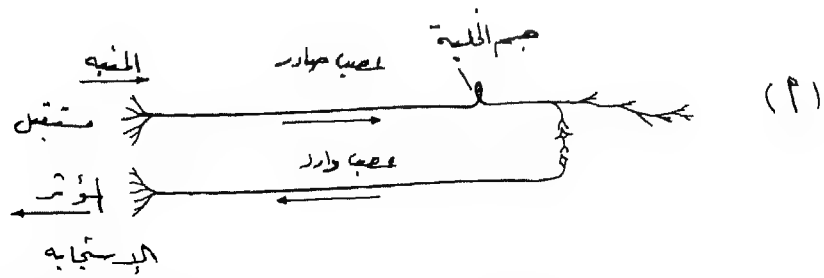
الخلايا العصبية وكيفية اتصالها .

قد لا يتصور البعض ان للخلايا العصبية وظائف غير توصيل الدفعات العصبية . فلقد لوحظ وجود بعض الخلايا العصبية التى تفرز مواد كيميائية فى الدم فى بعض شعب الحيوانات . وتوجد فى بعض الاجهزة العصبية خلايا اخرى تسمى الغراء العصبى NEUROGLIAL CELLS وهذه الخلايا لا تسهم فى توصيل الدفعات وتشكل نحو تسعين فى المائة من خلايا مخ الانسان من حيث العدد ، ويبلغ وزنها نصف وزن المخ . وهذه الخلايا تحيط وتدعم الخلايا العصبية التى تنقل الدفعات العصبية ، وما تزال وظائفها الاساسية غامضة . ويظن بعض العلماء ان هذه الخلايا تلعب دورا فى التغذية والذاكرة وتنظيم الخلايا العصبية الاخرى .

والخلايا العصبية التى توصل الدفعات العصبية NEURONS تختلف فى شكلها وحجمها . وتتركب هذه الخلايا من اجزاء ثلاثة : جسم الخلية SOMA الذى يحتوى على النواة ، ويمتد من جسم الخلية شعيرات دقيقة تسمى دندريئات DENDRITES ، وهذه تحمل السيال العصبى او الدفعات العصبية IMPULSES نحو جسم الخلية ، ويمتد ايضا من جسم الخلية ليفة عصبية طويلة تسمى المحور AXON تحمل السيال العصبى من جسم الخلية وتنتهى بتفرعات دقيقة تشبه تفرعات غصن الشجرة ولذا يطلق على هذه التفرعات اسم التفرعات الشجرية الطرفية TERMINAL ARBORIZATIONS شكل (١) . وتفرعات الخلايا العصبية لاتصل ببعضها اتصالا مباشرا ، ولكن توجد بينها مسافة قصيرة للغاية تسمى « التشابك العصبى » SYNAPSE

القوس العصبى الانعكاسى NEURAL REFLEX ARC (شكل ١٢ و ب)

يؤدى القوس العصبى الانعكاسى وظيفة هامة ، وهى رد الفعل المباشر لاشارة يفهم منها تعرض احد اعضاء الجسم لخطر مفاجئ . والحركات الانعكاسية العصبية عبارة عن استجابات اوتوماتية عندما يتعرض الجسم لؤثر معين . وعندما يدق الطبيب بمطرقة اسفل عظمة الركبة تجد القدم يتحرك اوتوماتيا ، واذا سلط على العينين ضوء قوى مفاجئ فان فتحة حدقة العين تضيق اوتوماتيا . واذا وصل الطعام الى الامعاء نجد العصارات الهاضمة تفرز تلقائيا . تحدث جميع هذه الاشياء بدون الرجوع الى المخ لتلقى الاوامر . ويمكن تشبيه استجابة الخلايا العصبية لمثل هذه المنبهات بالجندى المكلف بحراسة منطقة عسكرية ممنوع الاقتراب منها



(شكل (أ) و (ب) و (ج))

وارتيادها . اذ انه فى هذه الحالة سيقوم باطلاق الرصاص على اى شخص غريب يحاول دخول المنطقة دون الرجوع الى القيادة العليا . ولا يعنى هذا ان المخ لا يعلم شيئا عن هذه الاستجابات التلقائية ، او انه لا يبذل اى مجهود للسيطرة عليها ، ولكن المقصود ان الانسان لا يشعر بانه يفكر فى هذا الامر ، اذ يحدث بدون ادنى تفكير .

فاذا لمس شخص موقدا ساخنا باصبعه فان المخ لا ينتظر تقدير الموقف والتفكير فيه ، بل سرعان ما تؤمر عضلات الذراع بدفع اليد بعيدا عن موطن الخطر . ويحدث هذا الانعكاس فى سرعة قصوى عن طريق اعصاب الحبل الشوكى . وبعد فترة قصيرة تتلقى اجزاء المخ الواعية اشارة اخرى عن الحروق التى اصابته اليد ، وربما سارع الشخص فى هذه الحالة الى وضع اصبعه فى فمه . ومن الواضح ان الحركة الثانية تكون اقل سرعة ، ويؤديها الشخص بارادته وتفكيره . ان حركة رد الفعل اللا ارادى تدفع اليد بعيدا عن موطن الخطر .

وفى جميع ردود الفعل الانعكاسية التلقائية نجد ان اعضاء الحس والخلايا العصبية والجهاز العصبى المركزى والاعضاء المستجيبة للاحساس مشتركة معا فى سلسلة من التفاعلات حيث تنبيه لاعضاء الحس . بعد ذلك تنبعث رسائل خاصة على هيئة نبضات كهربائية عن طريق خلايا عصبية حسية وارودة AFFERENT NERVES الى الحبل الشوكى ، وهو جزء من الجهاز العصبى المركزى كما ذكرنا . وللخلايا العصبية الحسية محاور عصبية (الياف عصبية) تمتد من عضو الاحساس الى جسم الخلية العصبية الكائن بجواز الحبل الشوكى . وبناء على ذلك فينبغى ان نتصور ان الليفة العصبية الممتدة من مركز استقبال اللمس فى القدم لا بد ان يبلغ طولها عدة اقدام . والليفة الممتدة من جسم الخلية العصبية نحو الحبل الشوكى قصيرة نسبيا وتنتهى بتفرعات شجرية فى الحبل الشوكى . وهذه التفرعات تتشابه مع خلايا عصبية صغيرة داخل الحبل الشوكى ، وتسمى الخلايا العصبية الموصلة CONNECTOR NERVES . وهذه الخلايا الموصلة تتشابه بطرفها الاخر مع الخلايا العصبية التى تحمل المؤثرات خارج الحبل الشوكى ، وهى الخلايا الصادرة EFFERENT NERVES ، ان الخلية الموصلة تقع بين خليتين عصبيتين ، احدهما وارودة من مركز الاحساس والثانية صادرة الى مركز الاستجابة لهذا الاحساس (شكل ٢ ا و ب) . وعندما تنشط الخلايا الصادرة بطريق مباشر او غير مباشر بواسطة الخلايا الموصلة ، فان هذه الخلايا العصبية الصادرة تنظم الاستجابة فى الاعضاء المستجيبة لهذا التنبيه مثل الغدد والعضلات (شكل ٢) . والخلايا العصبية الصادرة التى تحمل التأثير فى حالة اتصالها بالعضلات الهيكلية (التى تحرك العظام فى الهيكل العظمى) تسمى الخلايا الحركية MOTOR NEURONS لانها هى التى تؤثر فى العضلات وتجعلها تحرك الهيكل العظمى فتبعد اليد عن النار فى حالة لسع اليد بالنار ، او تبعد القدم عن الدبوس الذى يوخزها عن طريق اعصاب الحبل الشوكى ، دون انتظار لتلقى تعليمات من المخ .

ولقد بدأ التفكير في رد الفعل الانعكاسى العصبى عن طريق عالم الرياضيات الفيلسوف الفرنسى رينيه ديكارت فى القرن السابع عشر . فلقد ذكر ان وحدة الفعل فى الجهاز العصبى هى الانعكاس العصبى . وكان يقصد بذلك ان التنبيه، مثل سقوط ضوء على العين، يحدث دفعة عصبية نحو المخ تنعكس الى الخلف من المخ من خلال اعصاب الى عضلات فى الذراع او فى اماكن اخرى حيث تحدث الاستجابة للتنبيه .

ومن اوائل من اثبت ذلك عن طريق التجربة احد هواة الدراسة البيولوجية وهو ستيفن هيلز STEPHEN HALES (الذى اكتشف ايضا ضغط الدم) . لقد وجد هيلز ان فى الامكان اتلاف مخ ضفدعة بأية وسيلة دون اتلاف الاستجابة للمؤثرات . اى ان الاستجابة للمؤثرات لا تزول بل تظل باقية بعد اتلاف المخ . اذ لو وضعت قطعة من الورق مغموسة فى الخل فوق ظهر هذه الضفدعة التى اتلف مخها فان الضفدعة تدفع هذه الورقة بعيدا عنها بدقة بالغة باحدى ارجلها الخلفية . وهذا يدل على وجود مصدر للاحساس والاستجابة لهذا الاحساس خارج نطاق المخ . واذا اتلف الحبل الشوكى لاحدى الضفادع بادخال سلك فى العمود الفقرى المحيط بالحبل الشوكى فان الاستجابة لمثل هذه المؤثرات تتوقف نهائيا، وهذا يدل بوضوح على ان هذه الاستجابة تحدث عن طريق الحبل الشوكى وحده بلا اية مساعدة من المخ .

وحدث ان احد الضباط اصيب بقذيفة اتلفت حبله الشوكى بين الضلعين الخامس والسادس ومع ذلك احتفظ بقدرته على تحريك ذراعيه . ولكنه عجز عن تحريك ساقيه وفقد احساسه بهما . وعندما خزر احد اصابع قدمه بدبوس انحنت ساقه عند الركبة وجذبت القدم الى الخلف .

ومنذ ذلك التاريخ تراكمت معلومات جديدة عن الانعكاس العصبى . فلقد اكتشف علماء التشريح بعد ذلك المسار الحقيقى للدفعة العصبية فى الانعكاس العصبى اللاارادى ، وادركوا ان العصب قبيل دخوله فى الحبل الشوكى يتفرع الى فرعين : جذر ظهري (خلفى فى حالة الانسان) وجذر بطني (امامى فى حالة الانسان) ، وان الجذر الامامى يشتمل على عقدة عصبية . واتضح من ذلك انه اذا قطعت الجذور العصبية الخلفية المحتوية على الاعصاب المتصلة بالرجل فان الرجل فى هذه الحالة تفقد الاحساس ، ولكنها لا تصاب بالشلل . واذا قطعت الجذور العصبية الامامية وحدها فان الرجل تصاب بالشلل ولكنها لا تفقد الاحساس . واستنتجوا من ذلك ان الجذر العصبى الخلفى ذو خلايا حسية ، بينما الجذر العصبى الامامى يشتمل على خلايا حركية .

ومما هو جدير بالذكر ان التيار الكهربائى يسرى فى اتجاه واحد داخل الخلية العصبية الواحدة . فالخلايا الحسية تسرى فيها الكهرباء من مكان الاثارة او التنبيه نحو الحبل الشوكى . ما الخلايا العصبية الحركية فيسرى فيها السيال الكهربائى فى اتجاه مضاد من الحبل الشوكى الى العضو المستجيب . اى ان هذه الاعصاب تشبه الطرق التى تسير فيها السيارات فى اتجاه واحد.

ويوجد خطان تشريحيان فى الفقاريات فيما يتعلق بخط سير الخلايا العصبية الصادرة .
النمط الاول هو الذى سبق ذكره فى حالة الخلايا العصبية الحركية التى تحرك العضلات . وفى هذه الحالة تمتد ليفة عصبية واحدة خارج الحبل الشوكى وتتصل بعضلة من عضلات الهيكل العظمى . ولهذه الخلايا محور قصير يمتد من جسم الخلية وينتهى بتفرعات دقيقة . ويقع المحور القصير هذا وتفرعاته فى الحبل الشوكى ومحور طويل يمتد الى العضلة .

اما النمط الثانى فيوجد فى الجهاز العصبى الذاتى AUTONOMIC الذى يسيطر على الانشطة اليومية للاعضاء الداخلية حيث توجد خليتان صادرتان فى سلسلة تحملان عادة التعليمات من الجهاز العصبى المركزى الى الفدد والقلب وعضلات الاعضاء الداخلية ، وتتقابل الخليتان العصبيتان فى تشابك عند كتلة من النسيج العصبى تسمى عقدة عصبية تقع فى مكان قريب من الجهاز العصبى المركزى . وينقسم الجهاز العصبى الذاتى الى قسمين : الجهاز الباراسمبتي والجهاز السمبتي . وفى الجهاز الباراسمبتي تكون الخلية العصبية الاولى طويلة نسبيا والثانية قصيرة ، وبهذا تتقابل الخليتان بالقرب من العضو المستجيب للتنبيه او داخل العضو ، اما فى حالة الباراسمبتي فيحدث العكس . وهذا يؤدى الى وجود العقدة العصبية بعيدة نسبيا عن العضو المستجيب للتنبيه ، حيث تتقابل كل من الخليتين العصبيتين المتشابكتين . ويوجد عدد من العقد العصبية للجهاز العصبى السمبتي على جانبي الحبل الشوكى وتتصل ببعضها بواسطة خلايا عصبية تسير موازية للحبل الشوكى .

ومعظم الأحشاء مزودة بألياف عصبية سمبتيية وبارا سمبتيية . وفعل احدهما ينبه العضو ، بينما الآخر يحد من نشاطه . وتنظيم ضربات القلب من الممكن اتخاذها مثالا لذلك ، اذ عندما ينبه القلب عن طريق العصب الحائر (وهو جزء من الجهاز الباراسمبتي) يقل نشاط القلب . وعندما تصل الى القلب ومضات من الجهاز العصبى السمبتي يزداد نشاطه وتسرع دقاته . وجميع الاعضاء الداخلية منظمة بطريقة مماثلة .

وحتى عهد قريب كان من المعتقد ان الأحشاء لا تخضع لارادة الحيوان . ولم يكن من المعتقد امكان تدريبها لسيطرة الارادة . ولكن بعض التجارب المثيرة تضطرننا لتغيير هذا الاعتقاد . فلقد ثبت ان الانسان وغيره من الحيوانات من الممكن ان يتعلموا كيف يزدادوا او يخففوا من دقات قلوبهم وتغيير ضغط دمهم وتوسيع وتضييق او عيتمهم الدموية وانقباضات أمعائهم ومعدل ادرار بولهم . وهاهى تجربة نموذجية صممت لمعرفة ما اذا كان الفأر من الممكن تدريبه لتغيير عدد دقات قلبه :

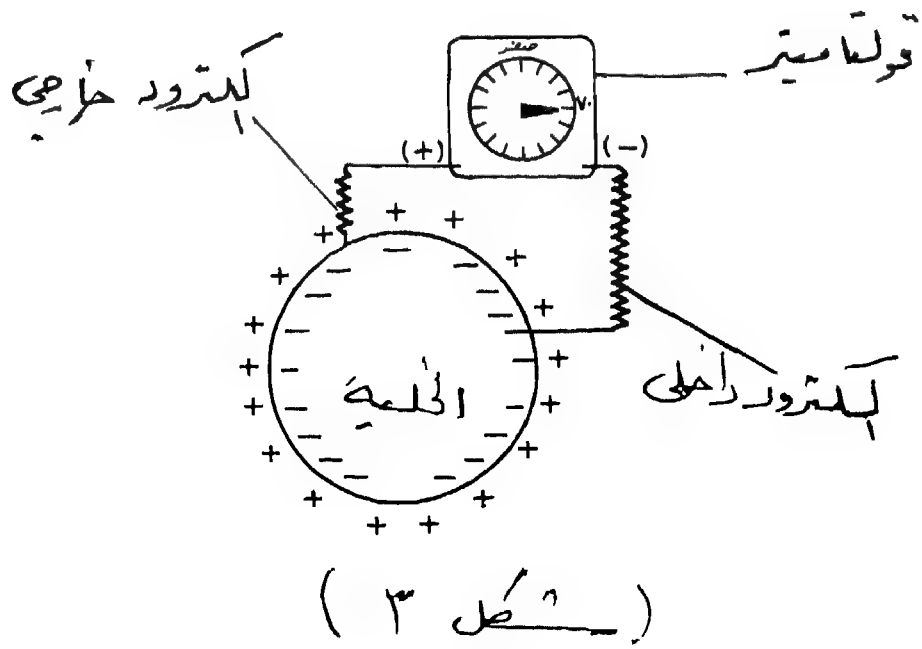
لقد وصلوا لجسم الفأر عدة أقطاب كهربائية ELECTRODES لنسجيل دقات قلبه . كان الفأر يكافأ عندما يتغير معدل دقات قلبه نحو الزيادة أو نحو النقص تبعا لارادة العلماء الذين يجرون التجربة ، وذلك بتنبيه مراكز البهجة والسرور فى مخه . كانوا يجعلون الفأر يدرك وقت حدوث تغيير دقات القلب وذلك عن طريق علامة ضوئية او احداث نفمة معينة . فاذا استجاب استجابة صحيحة قاموا بتنبيه مراكز البهجة فى مخه . وبهذا أمكنهم ايجاد مجموعتين من الفئران ، كلا

المجموعتين تستجيبان لمؤثر واحد ، ولكن احدى المجموعتين تكون استجابتها على هيئة زيادة معدلات دقات القلب ، بينما المجموعة الثانية تستجيب بخفض معدل الدقات . وأمكن بالتدريب احداث نتائج نوعية للغاية ، حيث تمكنت الفئران من توسيع أوعيتها الدموية في احدى الاذنين دون الأخرى . وهذا يجعلنا نتساءل عما اذا كان في الامكان تدريب الحيوان لتصحيح بعض العيوب التي المت بأعضائه نتيجة لمرض من الامراض .

الدفعة العصبية NERVE IMPULSE

يتكون الاتصال في الجهاز العصبى في الحقيقة من مساحتين : الدفعة العصبية التي تسرى في الخلية العصبية ، ونقل الدفعة العصبية عبر المسافة الضيقة التي تفصل بين تفرعات الخلايا العصبية ، تلك المسافة التي أطلقنا عليها اسم « التشابك العصبى SYNAPSE » .

ولفهم طريقة سريان الدفعة العصبية في الخلية العصبية ينبغي ان نعلم انه في جميع الخلايا يوجد فرق في الجهد الكهربائي بين السطحين الداخلى والخارجي للفشاء الخلوى المحيط بالخلية . هذا الجهد الكهربائي قد يمكن قياسه بواسطة قطبين دقيقين وجهاز لقياس الفولت (شكل ٣) . اذا وضع القطبان معا خارج الخلية او داخل الخلية فان مؤشر قياس الكهرباء لايسجل اى انحراف ، وهذا يدل على عدم سريان الكهرباء . ولكن المؤشر ينحرف اذا وضع أحد القطبين داخل الخلية والثانى خارج الفشاء الخلوى . وهذا الفرق في الجهد الكهربائي يتراوح بين عشرة ومائة مليفولت . وفي جميع الحالات تكون الشحنة الكهربائية داخل الخلية سالبة والشحنة خارج الخلية موجبة . وهذا دليل على وجود ذرات وجزيئات ذات شحنات كهربائية سالبة داخل الخلية بالنسبة للسوائل خارج الخلية . وعند تنبيه طرف أحد الأعصاب فان التفاعل يسرى خلال العصب عن طريق فرق في التركيب الكيميائي بين الجزء الداخلي والجزء الخارجي للعصب . وكما هي الحال في البطارية الكهربائية فان الفرق بين هذين المركبين الكيميائيين يحدث تيارا كهربائيا كيميائيا يقوم بتوصيل الدفعة العصبية . وتنتقل الاشارات العصبية على هيئة دفعات كهروكيميائية ELECTROCHEMICAL واذا كان مثل هذا الجهد الكهربائي سائدا في جميع الخلايا الحية ، الا انه في الخلايا العصبية والعضلية على جانب كبير من الاهمية فهو لازم لكي تؤدي هذه الخلايا وظيفتها . وقياسه في الخلايا العصبية والعضلية أسهل من قياسه في الخلايا الأخرى . فمن السهل قياس هذا الجهد في حيوان الحبار SEPIA حيث ان محور الخلية العصبية في هذا الحيوان طويلة نسبيا ، ويبلغ قطره مليمتر في حين ان قطر محور الخلية العصبية في الثدييات (ومنها الانسان) لايزيد عن عدد قليل من الميكرونات (الميكرون يساوى ١/١٠٠٠ من المليمتر) . ومحور الخلية العصبية في حيوان الحبار يعتبر مناسباً لاجراء هذه التجربة ، لأنه علاوة على كبر حجمه ، فهو محاط بغلاف من النسيج الضام من الممكن ازالته بسهولة . ومن حسن الحظ ان خواص الخلية العصبية في الحبار لا تختلف عنها في الثدييات .

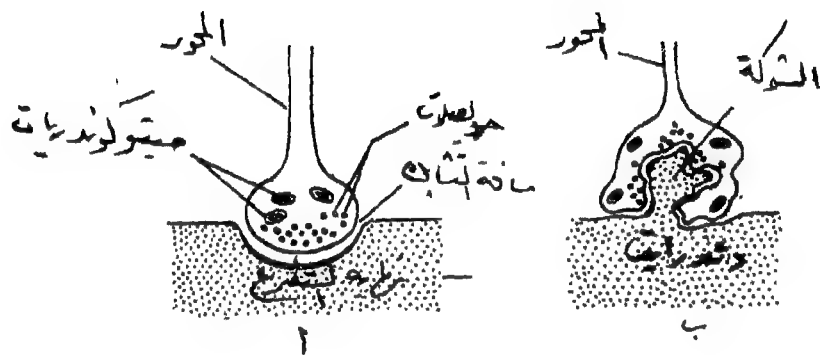
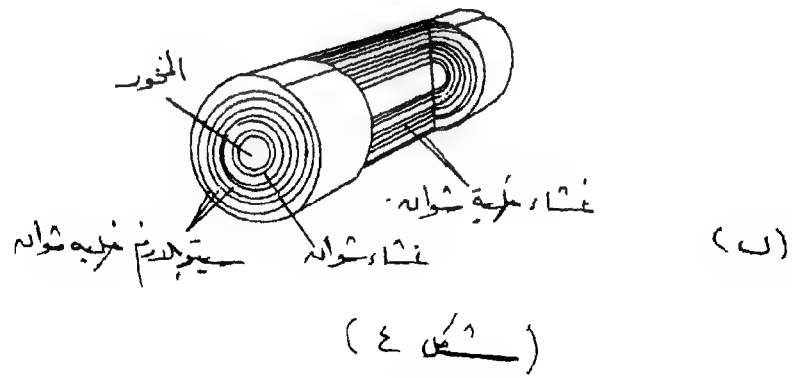
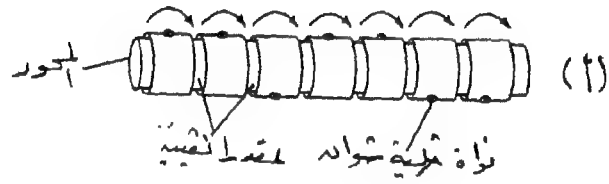


ولم يكشف العلماء عن مصدر تلك الكهرباء الا منذ نحو ثلاثين عاما ، حيث اثبتوا ان الجهد الكهربائي المستقر في الخلايا ينشأ نتيجة فرق في تركيز ذرات وجزيئات معينة مشحونة بالكهرباء تسمى ايونات IONS . وتتكون الايونات عندما يصبح عدد الالكترونات (الحاملة لشحنات كهربائية سالبة) اكثر أو اقل من عدد البروتونات (الحاملة لشحنات كهربائية موجبة) في الذرة . وبناء على هذا فان ايونات الصوديوم (Na^+) تحمل شحنة كهربائية موجبة لأن ذرة الصوديوم فقدت أحد الكتروناتها فأصبح بها بروتون زائد عن عدد الكتروناتها . وايون الكلور Cl^- يحمل شحنة سالبة لأن ذرة الكلور حصلت على الكترون زائد . وفقد الكترون والحصول على الكترون (عملية التأين) IONIZATION شائعة في حالة بعض المواد المذابة في محاليل . والعدد النسبي للأيونات السالبة والموجبة يحدد الشحنة الكهربائية في السوائل داخل الخلايا وخارجها ، وهذا قد يعطى فكرة عن منشأ الكهرباء في الخلية الحية .

وفي معظم محاور الخلايا العصبية للفقاريات يوجد تركيب معقد . هذه الخلايا العصبية مغطاة بمادة دهنية تسمى ميلين MYELIN . والميلين يكون جزءا من الغشاء الخلوى في خلايا معينة تسمى خلايا شوان SCHWAN CELLS . وتلتف خلايا شوان هذه حول محور (ليف) الخلايا العصبية مكونة لفافة جيلاتينية عازلة لا يمكن ان تخترقها الايونات بسهولة (شكل ٤) . وعلى مسافات تبلغ نحو مليمتر واحد توجد انفصالات في الغشاء الميليني MYELIN SHEATH . وهذه الانفصالات تسمى عقد رانفييه NODES OF RANVIER . ويحدث التوصيل الكهربائي في الخلايا العصبية المحاطة بالميلين بسرعة تبلغ عشرين ضعفا بالنسبة لسرعة التوصيل في الخلايا العصبية غير المحاطة بالميلين . وتقفز الشحنات الكهربائية عبر كل عقدة من عقد رانفييه .

والمسافة القصيرة التى تفصل الخلايا العصبية المتجاورة والتي اطلقنا عليها اسم « التشابك العصبى » ربما تعتبر أهم جزء في الجهاز العصبى ، فهذا هو المكان الذى تؤثر فيه خلية عصبية على خلية عصبية اخرى . وتتفرع امتدادات الخلية العصبية على هيئة تفرعات شجرية على جانبى المسافة التى تسمى « التشابك » . والتفرعات عند نهاية المحاور أو عند نهاية الدندرايتات DENDRITES قد تصل الى أرقام مذهلة . فلقد وجدوا ألف وتلاثمائة تفرعا عند نهاية محور واحد . ويوجد تشابك عصبى SYNAPSE بين كل فرع من تفرعات هذه الخلية وتفرعات الخلية المجاورة ، وقد تشابك ايضا مع تفرعات عدة خلايا ، وهذا يجعل تتبع المسار الكهربائي من خلية الى اخرى صعبا للغاية . وتوجد طرق مختلفة للتشابك العصبى ، وفي شكل (٥) نرى نوعين من أنواع هذا التشابك حيث نشاهد فرعين من التفرعات العديدة لخليتين عصبيتين متشابكتين وبينهما مسافة ضئيلة تجعلهما غير متلامستين .

وانتقال التيار الكهربائي من خلية عصبية الى خلية اخرى عبر التشابك العصبى يخضع لتأثير مواد كيميائية من شأنها ان تمنع مرور التيار أو تسمح بمروره . اى أننا يمكن تشبيهها بمفتاح النور الكهربائي في منازلنا الذى نضغط عليه فينير المصباح الكهربائي ثم نضغط عليه



(شكل ٥)

في اتجاه آخر فنقطع الدائرة الكهربائية ويطفأ المصباح . وإذا كانت المواد الكيميائية التي تهيم على مرور وعدم مرور التيار الكهربائي من خلية عصبية إلى أخرى تسير سيرا طبيعيا في المخ ، فإن المخ في هذه الحالة يكون في حالة توازن ، فيبدو الإنسان طبيعيا . ولكن إذا طرأ خطأ نتيجة اضطرابات كيميائية من شأنها أن تمنع مرور التيار عندما يكون من الطبيعي أن يمر ، فإن اضطرابا يعتري المخ ، وقد يعزى مرض الاكتئاب إلى هذا الخلل في المواد الكيميائية التي تنظم مرور التيار أو عدم مروره . ولذا نجد أن مرض الاكتئاب قد يشفى عن طريق تناول مواد كيميائية تصحح الاضطراب الكيميائي في هذه الأماكن ، ولو أننا لا نعلم حتى الآن كنه هذا التغيير الذي يؤدي إلى إعادة تنظيم مرور التيار عبر التشابك العصبي .

بيولوجيا الاتصال في أعضاء الحس

تعتبر أعضاء الحس SENSE ORGANS امتدادا للجهاز العصبي . فالخلايا الحسية تستقبل الاحساس وتنقل المعلومات إلى الجهاز العصبي المركزي عن طريق الخلايا العصبية على هيئة دفعات كهربائية . والانفعال بالمؤثرات طبيعية عامة في جميع الحيوانات . فإذا تلامس حيوان أولى وحيد الخلية مثل الأميبا مع قطرة من الماء المالح المركز ، أو فوجيء بضوء شديد فانه سرعان ما ينسحب مبتعدا . وهذا يدل على أن حيوان الأميبا قد أحس بقطرة الملح بالضوء الشديد اللذين يحاول تجنبهما . وبهذا نجد جهاز استقبال وجهاز استجابة للانفعال في خلية واحدة دون حاجة إلى وجود شبكة من الأعصاب .

وأعضاء الحس : العيون والأذان وبراعم الذوق في اللسان ما هي سوى خلايا متخصصة ذات حساسية لبعض المؤثرات دون الأخرى . وتستخدم وسائل عديدة لاستجلاء أسرار أعضاء الحس . فدراسة التشريح العام لهذه الأعضاء إلى جانب دراسة انسجتها عن طريق الميكروسكوب الإلكتروني تمدنا بمعلومات هامة تميظ اللثام عن أسرار هذه الأعضاء . كما أن ملاحظة سلوك الحيوان ذات أهمية خاصة لدراسة أعضاء الاحساس .

ولأثبت أهمية دراسة سلوك الحيوان لمعرفة وظيفة عضو الاحساس فسوف نناقش باختصار تجربتين : أحدهما أجريت على ذبابة والثانية على اخطبوط .

من المعروف أن للذبابة أعضاء احساس للذوق موزعة على الجسم على هيئة شعيرات . وعديد من هذه الشعيرات توجد على الأرجل . وعلى ذلك ففي أماكن الذبابة أن تذوق طعم الأشياء عن طريق أرجلها . أي أن الشعيرات التي على أرجلها تقابل اللسان عندنا في القدرة على التذوق . واختبار حساسية الذبابة للسوائل السكرية من الممكن اتباع الطريقة الآتية : نخدر الذبابة بواسطة غاز ثاني أكسيد الكربون . وبعد تخديرها ذلك التخدير المؤقت نقص أجنتها من أعلى بقطعة من الشمع على طرف عصا . وبذلك يمكننا حمل الذبابة الملتصقة بطرف العصا . وعندما تفيق الذبابة من التخدير يمكننا أن نجعل ساقها تلمس قطرة من الماء ، وعندما يحدث ذلك فإن الذبابة عادة تدلّس خرطومها في الماء وتشرب ، إذ أن الماء يثير أعضاء

الاحساس الكيميائية الكائنة في شعيرات الساق . وعندما تأخذ الذبابة كفايتها من الماء فانها لن تدلى خرطومها في الماء مرة اخرى . ولكن اذا استبدل الماء بمحلول من السكر فان الذبابة في هذه الحالة تحاول معاودة الشرب . فاذا أبعدها عن المحلول السكرى قبل ان تتمكن من الشرب وقربناها بعد ذلك من محلول الماء فانها تمتنع عن الشرب ، وتحاول الشرب مرة أخرى اذا قربناها من محلول السكر ، لان رجلها التي تغمسها في المحلول قبل محاولة الشرب توصل اليها الاحساس بأن هذا محلول سكرى وليس ماء صرفا . اى ان الذبابة عن طريق عضو الاحساس الذى في شعر الساق أمكنها التمييز بين الماء القراح والمحلول السكرى .

ومن الممكن تدريب الحيوانات لتمننا بمعلومات هامة عن اجهزتها الحسية . فلنفرض اننا نرغب في معرفة قدرة الاخطبوط على تمييز رؤية الاشياء المختلفة . هل يمكنه مثلا التمييز بين دائرة ومثلث ؟ وللإجابة عن هذا السؤال ينبغي ان نستفيد من حقيقتين معينتين وهما : ان الاخطبوط يهوى اكل سرطان البحر CRAB ولكنه في الوقت نفسه لا يحب ان تصدمه لمسة كهربائية .

فاذا احضرنا سرطانا مربوطا في عصا وغمسناه في حوض من الماء به اخطبوط وانزلنا مع السرطان صورة لرمز من الرموز ، في احدى المرات يكون الرمز عبارة عن مثلث وفي مرة أخرى يكون الرمز دائرة . من الطبيعي ان الاخطبوط سوف يتقدم لالتهام السرطان بمجرد غمسه في الماء . ولكن من الممكن ان نمنعه عن التهام السرطان اذا ازعجناه بصدمة كهربائية عن طريق لمسها بسلك مكهرب . فلنفرض اننا اطلقنا عليه الشحنة الكهربائية في حالة غمس السرطان والدائرة ، وتركناه يأكل السرطان دون ازعاجه بصدمة كهربائية في حالة غمس السرطان والمثلث . وبعد اعادة التجربة عدة مرات مستعملين المثلث في بعض التجارب والدائرة في المرات الاخرى ، فاننا اذا وجدنا الاخطبوط ينزع نحو تجنب اكل السرطان عندما يرى معه الدائرة ، ويقبل على التهامه عندما يكون معه المثلث ، فاننا في هذه الحالة نستنتج ان لهذا الحيوان القدرة على التمييز بين الدائرة والمثلث . أما اذا لم نلاحظ أى تغير في سلوكه في الحالتين فاننا لا نستطيع الجزم بأن الاخطبوط لم يميز بين الدائرة والمثلث ، اذ أن أمورا عديدة ينبغي ان تؤخذ في الاعتبار ، فالصدمة الكهربائية قد تنفر الاخطبوط من الاقتراب نحو السرطان في الحالتين فيعزف عن التهامه .

وبالإضافة الى الطرق التشريحية والسلوكية لدراسة الاجهزة الحسية ، فان الطرق الالكتروفسيولوجية ELECTROPHYSIOLOGICAL كثيرا ما تستخدم . في هذه التجارب من الممكن قياس النشاط الكهربائي للمخ ، او رؤية الذبذبات الكهربائية لاعضاء استقبال الاحساس والخلايا الحسية . واستخدام الاقطاب الكهربائية الدقيقة تمكنا من متابعة شفرات الخلايا العصبية CODING التى تحدث عندما تنبه هذه الخلايا . وفي بعض الحالات يمكننا الإجابة عن أسئلة مثل : ما هو الفرق بين نمط PATTERN الدفعية العصبية عندما تنبه ساق الذبابة بالماء وعندما تنبه بمحلول سكرى ؟

اساسيات في وظائف اعضاء الاحساس

تعرض أعضاء الاحساس في الحيوانات المختلفة لمؤثرات عديدة تنفعل بها أعضاء احساسها في البيئة التي تعيش فيها هذه الحيوانات . وبما أن أعضاء الاحساس والجهزة العصبية تختلف في الانواع المختلفة للحيوانات فمن الطبيعي ان يختلف ادراكها للعالم الذي نعيش فيها عن ادراكنا نحن لها . فالخفاش الذي يعتمد على الاصوات ذات التردد العالي لكي يتبين طريقه في الظلام الدامس ، والنحلة التي ترى لونا لا نراه نحن وهو الاشعة فوق البنفسجية ، والكلب الذي يمكنه اقتفاء أثر أى حيوان عن طريق الرائحة وحدها ، والسمكة الكهربائية التي في مكانها ادراك المجال الكهربائي المحيط بها ، كل هذه الحيوانات المتباينة من المحقق انها تعيش في دنا حسية تختلف عن الدنيا التي نراها ونشعر بها من خلال اعضاءنا الحسية . ورؤيتنا للعالم المحيطة بنا يتوقف على أعضاء احساسنا ويحدد عن طريقها ، كما يتوقف على مدى كفاءة الجهاز العصبى المركزى في الحيوانات المختلفة والخبرة التي تكونت لديها .

وعلاوة على ذلك فاننا لو في استطاعتنا ادراك منه معين فاننا لا نستطيع استيعاب شتى انواع الاحساسات التي تنطلق نحو جهاز احساسنا . اذ اننا قد نركز اهتمامنا نحو احساس معين دون الاخرى . وهناك تجربة شيقة اجراها احد العلماء على طيور النورس . فلقد قام جريفيث سميث GRIFFITH SMITH بدراسة اربعة انواع من هذه الطيور في كندا ولاحظ انها تميز الطيور التي من نوعها عن طريق تباين اللون بين العين والرأس . لكل نوع من الانواع الاربعة حلقة عين تختلف في لونها عن حلقات عيون الانواع الاخرى . وعندما قام بصباغة هذه الحلقة بالوان مختلفة ولاحظ تقابل الذكر والانثى للتزاوج ، وجد ان الانثى تختار الذكر الذي يتشابه تباين لوني حلقتى عينيه ورأسه . مع حلقتى عين الانثى ورأسها . وعندما قام بتغيير الوان حلقات العيون بصبغها بصبغات مختلفة أمكن خداع هذه الطيور فتقابلت انواع مختلفة من الذكور والاناث للقيام بعملية التزاوج التي من المفروض انها لا تتم الا بين انثى وذكر من النوع نفسه .

تقسيم اعضاء الحس

من الممكن تصنيف اعضاء الحس تبعاً لموضعها ، هناك اعضاء حس خارجية EXTREORECEPTORS مثل العين تستقبل التنبيه من البيئة الخارجية ، واطباء حس داخلية ENTORCEPTORS التي تدرك التغيرات داخل الجسم مثل درجة الحموضة وتركيز الايونات وتوتر العضلات وغيرها .

ولكن اعضاء الحس تصنف عادة تبعاً لوظيفتها ، أي حساسيتها لنوع معين من انواع الطاقة ، كيميائية او ميكانيكية او كهرومغناطيسية ELECTROMAGNETIC ، وهذا التصنيف من شأنه ان ننظر الى اعضاء الحس على انها : اعضاء حس كيميائية CHEMORECEPTORS او ميكانيكية MECHANORECEPTORS أو ضوئية PHOTORECEPTORS أو حرارية THERMORECEPTORS أو اعضاء استقبال الألم PAIN RECEPTORS . ولا يعنى

هذا ان اى عضو من اعضاء الحس لا ينقل سوى نوع واحد من انواع الطاقة ، ولكنه يعنى ان عضو الحس حساس لشكل من أشكال الطاقة اكثر من الاشكال الاخرى . فالعين ، ولو انها مهيأة لفرض معين وهو توصيل الرؤية الى المخ ، الا انها فى الوقت نفسه تشعر بالالم عن طريق مستقبلات الضوء .

نوعية التنبيه العصبى .

يأتى التنبيه للاعضاء الحسية اما عن طريق الضوء او الصوت او الذوق او اللمس أو الشم . فمن طريق تنبيه براعم الذوق فى اللسان كهربائيا يحدث الشعور بالذوق . وتتوقف نوعية التنبيه بوجه عام على المكان فى المخ الذى يصل اليه العصب الصادر . فالبيانات الضوئية تحمل الى الفص البصري فى المخ OPTIC LOBE فى الحيوانات او القشرة البصرية فى الانسان VISUAL CORTEX والبيانات الصادرة عن مستقبلات الرائحة فى الانف تحمل الى الفص الشمي OLFACTORY LOBE وهكذا . والتنبيه المباشر للقشرة المخية عن طريق قطب كهربائي ELECTRODE يؤدي الى احساس نوعي . والاحاسيس من اصابع القدم او العينين او الكتفين كائنة فى مناطق معينة بالمخ .

الانماط الكهربائية وقوة التنبيه

تعمل خلايا الاستقبال العصبية فى محيط محدود . فالاذن غير حساسة لجميع الاصوات ، كما ان العين ليست حساسة لجميع موجات الضوء . وقبل ان تستجيب الخلية العصبية لا بد من الوصول الى درجة معينة من التنبيه . عندهذه المرحلة يحدث اختلاف موضعي فى الجهد العصبي للفشاء الخلوي فى الخلية العصبية . واذا انفلت الخلية المستقبلية بالقدر الكافي فان جهدا كهربائيا يتكون فى التفرعات الشجرية للخلية العصبية الحسية ، وهذه الدفعة الكهربائية العصبية تسير فى الخلية العصبية حتى تصل الى الجهاز العصبي المركزي .

ويتوقف عدد الدفعات العصبية المحمولة عبر الخلية العصبية على قوة التنبيه . فالتنبيه الضعيف يسبب دفعات عصبية قليلة ، والمنبهات القوية تسبب عددا من الدفعات IMPULSES والجهاز العصبي المركزي قادر على ادراك نمط الدفعة العصبية قبل الاستجابة للرسالة الواردة اليه .

الاستقبال الكيميائي

اعضاء الاحساس الكيميائية حساسة لتغير تركيز مواد كيميائية معينة . وبعض اعضاء الحس الكيميائية توجد داخل الجسم والبعض يمكن ان رؤيتها خارج الجسم . واعضاء الاحساس الكيميائية الداخلية ذات اهمية قصوى ، اذ تدرك التغيرات التى تطرأ على سوائل الجسم . وعندما تنقل المعلومات الى المخ عن درجة الحموضة وتركيز ثاني اكسيد الكربون والاكسجين والسكر والاملاح فانها تدفع للحركة انماط عصبية انعكاسية REFLEX PATTERNS تتولى ضبط عمليات التنفس والاخراج والطعام والشرب لكى تحافظ على بقاء كيمياء الدم فى الحدود التى يحتملها الجسم .

اما اعضاء الاحساس الكيميائية الخارجية فانها تحافظ على اخطار الحيوان عن وجود وموضع الطعام والمواد الكيميائية الضارة بالصحة، فهي لازمة لبقاء الحيوان . واعضاء الحس الكيميائية ليست معقدة ، ففي معظم الاحيان تؤدي احدى التفرعات الشجرية في الخلية العصبية وظيفة عضو الاستقبال للمؤثر الكيميائي . وفي حالات قليلة تؤدي خلايا وظيفة استقبال المؤثر الكيميائي ، وبرعم الذوق الكائنة في السنة الثدييات (ومنها الانسان) نموذج لذلك . فاعضاء استقبال الاحساس في لسانك او لساني ليست خلايا عصبية ، بل مستمدة من خلايا طلائية EPITHELIAL CELLS (شكل ٦) . ويوجد عدد من هذه الخلايا في تجاويف متناثرة على اللسان وتمتد منها خارج اللسان اهداب دقيقة . وعندما تنبه هذه الخلايا بواسطة وجود مواد كيميائية معينة في سائل الفم ، فان اغشية هذه الخلايا يزول عنها الاستقطاب . واذا كان التنبيه شديدا لدرجة كافية فان خلايا الذوق هذه تؤثر على خلايا عصبية مجاورة لتوصيل الرسالة الى منطقة المخ المتخصصة للتذوق .

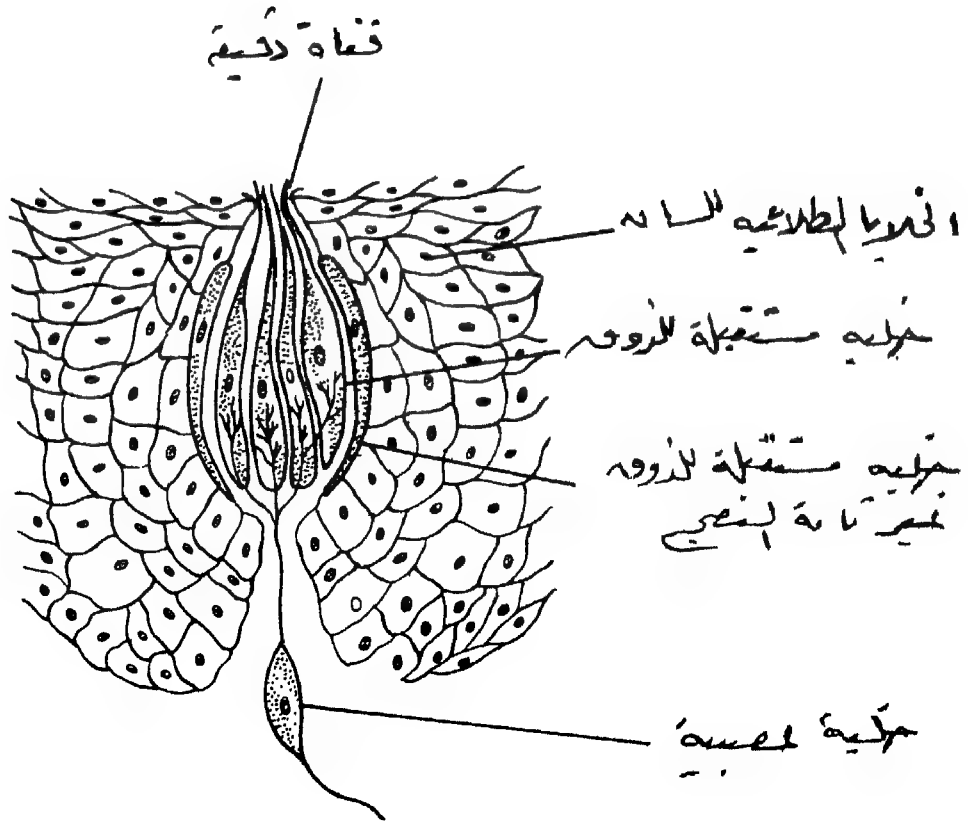
ولبراعم الذوق هذه حساسيات كيميائية مختلفة ولو انها متشابهة في التركيب . فالجزء الامامي للسان اكثر حساسية للاشياء الحلوة ، والجزء الخلفي حساس للمواد المرة . والجانبان حساسان للاشياء ذات المذاق الحامض SOUR . ويصحب الذوق دائما شم رائحة الشيء الذي نذوقه . وحاسة الشم عندنا اقوى من حاسة الذوق عشرة آلاف مرة ، ولو انها تبدو ضعيفة اذا قورنت بحاسة الشم عند الكلاب .

وبخلاف براعم الذوق في الانسان نجد ان معظم المستقبلات الكيميائية في الحيوانات عبارة عن خلايا عصبية حسية . ويدرك الانسان رائحة الاشياء بواسطة خلايا العصب الشمي المدفون في بطانة الممر الانفي العلوي . عندما تنبه هذه الخلايا كيميائيا عن طريق الرائحة تنطلق الدفعاات العصبية على امتداد الخلايا الى المخ . وكما هي في براعم الذوق ، توجد خلايا ذات حساسيات مختلفة للمواد الكيميائية ، ولكن لا توجد فوارق ظاهرية في التركيب . وفي بعض انواع الذباب يوجد عند قاعدة كل شعيرة من الشعيرات الموجودة على الارجل و اجزاء الفم من خمس الى عشر خلايا عصبية وجميعها ، فيما عدا واحدة منها ، مستقبلات كيميائية (شكل ٧) ، علاوة على خلية عصبية اخرى حساسة لحركة الشعيرة .

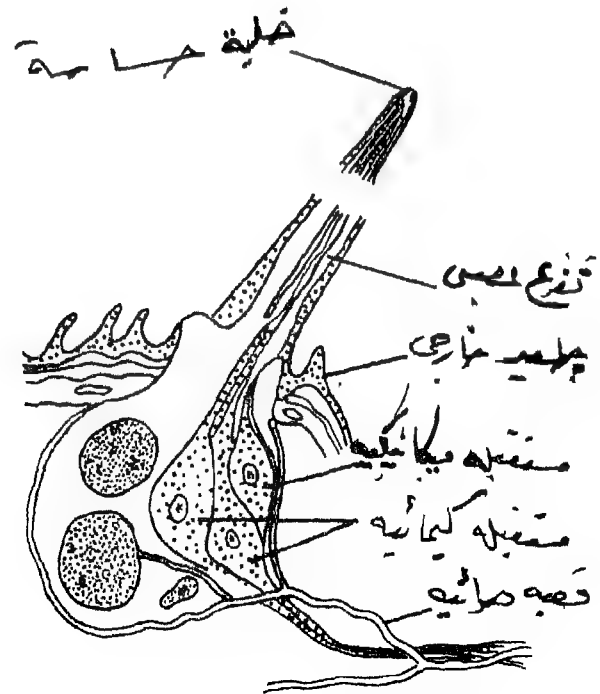
المستقبلات الحسية الميكانيكية .

الخلايا الميكانيكية حساسة للتغيرات الميكانيكية . وهذه الخلايا الحسية تسهم في تنظيم عديد من الاحداث الداخلية والخارجية مثل : السمع وضغط الدم واللمس وتوتر العضلات والتوازن وتيارات المياه والهواء . وتتفاوت هذه الاجهزة الحسية الميكانيكية في درجة تعيدها . كثير منها عبارة عن خلايا عصبية اولية تقع داخل انسجة تكون عرضة للالتواء . والبعض الاخر عبارة عن اعضاء معقدة مثل اذن الثدييات .

ومعظم الخلايا الحية تكون عرضة للالتواء والبعض الاخر مثل العضلات والخلايا العصبية قادرة على الاستجابة للمنبهات التي تسبب ازعاجا للحيوان .



(شكل ٦)



(٧ ص)

وتركيب الشعيرات الحساسة فى الدباسة واضح فى شكل (٧) . يوجد فى كل شعيرة من هذه الشعيرات مستقبل ميكانيكي على شكل خلية عصبية حسية . والمستقبل الميكانيكي الكائن عند قاعدة الشعيرة نجده فى وضع مناسب للاستجابة عند كل انثناء للشعيرة . ولعظم الحشرات شعيرات من هذا النوع منتشرة على اجسامها تعمل كأعضاء حساسة للمس . وفى بعض الاحيان توجد شعيرات مماثلة تستجيب للذبذبات ذات تردد معين وتستخدم للسمع .

وتوجد المستقبلات الميكانيكية فى جلد الفقاريات مع مستقبلات الالم ومستقبلات درجة الحرارة . ففي الثدييات ، مثلا ، توجد اطراف عارية لخلايا عصبية حول قاعدة الشعرة وتستخدم للاحساس باللمس بينما تحيط بعض الخلايا العصبية بالاووعية الدموية ويبدو انها تستخدم كمستقبلات للالم .

وتوجد مستقبلات لانسائط وانقباض العضلات فى الفقاريات واللافقاريات ، وتكون على هيئة اطراف خلايا عصبية وتنبه عندما تنسبط العضلة او تنقبض ، كما توجد مستقبلات للاحساس فى اعضاء اخرى بالجسم مثل الامعاء والرئتين والاووعية الدموية تخضع لحركات دورية .

اعضاء التوازن

تعتبر اعضاء التوازن فى الحيوانات اعضاء مستقبلية ميكانيكية MECHANORECEPTORS تستجيب للجاذبية الارضية . وفى امكان هذه الاجهزة ان تدرك اي تغير فى وضع الحيوان . وهي عبارة عن غرفة يملؤها سائل وتحتوي على حبيبات من الرمل او حبيبات جيرية . وتضغط هذه الحبيبات بحكم كثافتها على احد جوانب الغرفة لوضع الحيوان وتحرك من جانب الى آخر داخل الغرفة تبعا لحركة الحيوان . والغرفة مبطنة بغلايا حسية ذات اهداب دقيقة ، وهذه الخلايا تنبه عن طريق الحبيبات التي تضغط عليها حيث تنشأ دفعات عصبية فى الخلايا العصبية المتصلة بها . ويدرك الجهاز العصبي مكان الخلايا العصبية المرسلة للإشارة ، وبذا يدرك وضع الحيوان فى هذه اللحظة . واذا أجريت عملية جراحية على أحد الحيوانات مثل الأخطبوط وأزيل منه عضو التوازن فان الحيوان يتخبط ويدور حول نفسه ويفقد الحركة السليمة .

ولحيوان الجمبرى عضوان للتوازن يقعان أسفل كل من قرني الاستشعار الصغيرين . ويتصل تجويف هذا العضو بالخارج عن طريق فتحة ، وتوجد بداخل الفجوة حبيبات دقيقة من الرمل ترسو على شعيران دقيقة . والجمبرى يغير جلده عدة مرات فى اثناء نموه ، وعندما يتخلص من جلده عند الانسلاخ فان بطانة عضو التوازن ، وهي متصلة بجدار الجسم ، تنسلخ هي ايضا وتخرج حبيبات الرمل مع هذه البطانة المنسلخة ويصبح التجويف فى هذه الفترة خاليا من الحبيبات . وفى هذه الحالة يلتقط الجمبرى بمخالبه بعض حبيبات من الرمل من قاع المياه التى يعيش فيها وينثرها فوق رأسه بحركة فريزية حيث تنفذ بعض الحبيبات الى تجويف عضو التوازن . فاذا وضعنا الجمبرى فى محتوى مائى عقب الانسلاخ مباشرة ووضعنا فى قاع المحتوى المائى برادة حديد بدلا من الرمل ، فان الحيوان سوف يأخذ بمخالبه بعض هذه

البرادة ويلقى بها فوق رأسه كما يفعل في حالة وجوده في البحر ، فتدخل الفجوة في هذه الحالة بعض حبيبات برادة الحديد بدلا من حبيبات الرمل . فاذا أحضرنا قضيبا مغناطيسيا وقربناه من ظهر الحيوان ، فإن حبيبات برادة الحديد تنجذب الى أعلى بعد أن كانت راسية على السطح السفلى للفجوة . في هذه الحالة نجد أن الجمبري ينقلب ويعوم وسطحه الظهري متجه الى أسفل .

آذان الفراشات والجراد وصياح الخفافيش

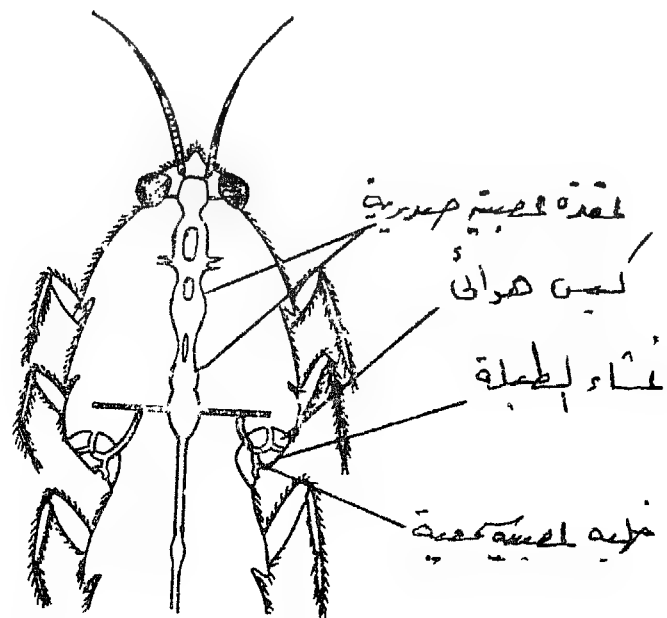
بعض الخفافيش قادرة على تبيين طريقها في الظلام الدامس عن طريق اصدار اصوات عالية التردد لا تستطيع اذن الانسان التقاطها وتسمع الخفافيش الى صدى هذه الاصوات المنبعث من اية عواقب في طريقها فتعمل على تجنبها . ولقد وضع العلماء في احدى تجاربهم عددا كبيرا من الخيوط ممتدة عبر غرفة مظلمة اظلاما تاما واطلقوا في الغرفة عددا من الخفافيش التي ظلت تطير جيئة وذهابا في انحاء الغرفة المظلمة دون ان تصطدم بأى خيط من الخيوط .

وبعض الفراشات ، وهي من الوجبات الفذائية المحبة للخفافيش ، في امكانها سماع اصوات الخفافيش التي لا نسمعها نحن ، وبهذا يمكنها أن تنجو من افتراس الخفافيش لها . فاذا سمعت احدى الفراشات صوت الخفاش خافتا ، دل هذا على بعد المسافة بينهما ، وعند ذلك تسرع الفراشة بالطيران في الاتجاه المضاد لمصدر الصوت . واذا كان الصوت قويا وهذا يعنى قرب الخفاش ، فإن الفراشة وجهازها العصبى وقدرتها على التقاط صرخات الخفاش . وهذه الدراسة على جانب من الاهمية لان اذن الفراشة مكونة من خليتين عصبيتين فقط ، وفي الامكان فحصها بسهولة عند استجابتها للصوت . وهذا التركيب البسيط للاذن يختلف اختلافا كبيرا عن تركيب الاذن المعقدة التي نجدها في الفقاريات .

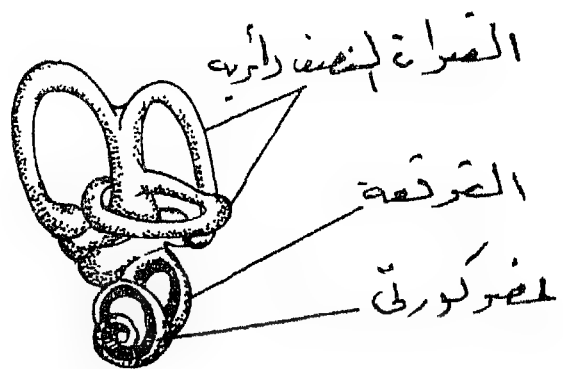
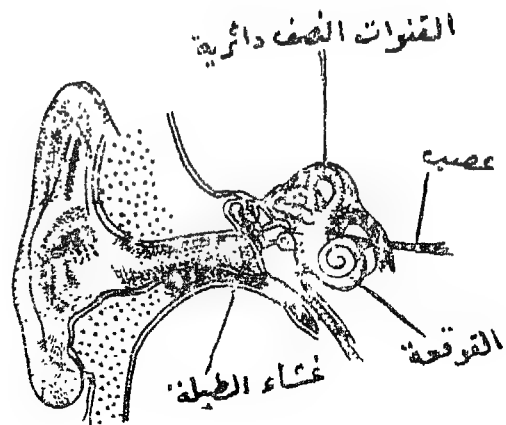
وللفراشة اذنان واحدة على كل جانب من الجسم (شكل ٨) . وتتكون هذه الاذن من غشاء طبلة مرن يبدو على سطح جدار الجسم يلتقط ذبذبات الهواء . وتوجد غرفة مليئة بالهواء تقع خلف طبلة الاذن مباشرة . وتوجد خيوط من الانسجة مشدودة عبر هذه الغرفة ومثبتة بطبلة الاذن ، وتوجد بداخل الخيوط خليتان عصبيتان احدهما اكثر حساسية للصوت من الاخرى . ويحدث تنبيه للخليتين العصبيتين عندما يتذبذب غشاء الطبلة وتحمل الدفعات العصبية مباشرة الى الجهاز العصبى المركزى عبر الخلايا الحساسة للصوت . وفي امكان الفراشة عن طريق ذبذبات الهواء لطبلي اذنيها معرفة الاتجاه الصادرة منه اصوات الخفافيش .

أذن الفقاريات

تشتمل اذن الفقاريات في الحقيقة على ثلاثة اعضاء للاحساس مجتمعة معا . واحد للسمع واثان للتوازن . واحد عضوى التوازن يعطى معلومات فيما يتعلق بحركة الجسم أو الرأس . والثانى يعطى معلومات عن اتجاه الرأس بالنسبة للجاذبية في حالة السكون . والاذن الداخلىه للانسان مثال لذلك (شكل ٩) .



(كل ٨)



(٩ ط ٩)

والفقاريات قد تعيش فى الهواء أو فى الماء . وفى الحالتين نجد ان الموجات الصوتية سواء انتقلت عن طريق الهواء أو الماء تجعل غشاء طبلة الأذن يتذبذب . وهذه الذبذبات ينبغي ان تحرك سائل داخل تجويف عظمى يطلق عليه فى بعض الاحيان اسم « القوقعة COCHLEA » . لانها تشبه القوقعة فى شكلها . وتذبذب هذا السائل يؤثر بدوره على خلايا ذات أهداب تنبه الخلايا العصبية التى فى العصب السمعى .

ففى حالة الاسماك تمر الذبذبات من الماء الذى تعيش فيه الى الجسم مباشرة حيث ان الكثافة متساوية تقريبا فى الاثنين . أما فى حالة الفقاريات التى تعيش فى الهواء فينبغى أن تحول الذبذبات الضعيفة التى يحدثها مصدر الصوت فى الهواء الى ذبذبات فى السائل داخل القوقعة . والتحويل من ذبذبات هوائية الى دفعات كهربائية يبدأ عند غشاء طبلة الأذن . وهذا الغشاء قد يكون عند سطح الجلد كما فى الضفدعة أو عند قنار فى الأذن . ولمظم الثدييات اذن خارجية خارج قنارة الأذن تجمع الذبذبات الصوتية بينما الطيور والزواحف محرومة من هذه الحلية الخارجية . وأول خطوة من خطوات عملية السمع هى تحويل الموجات الهوائية الى ذبذبات فى غشاء طبلة الأذن .

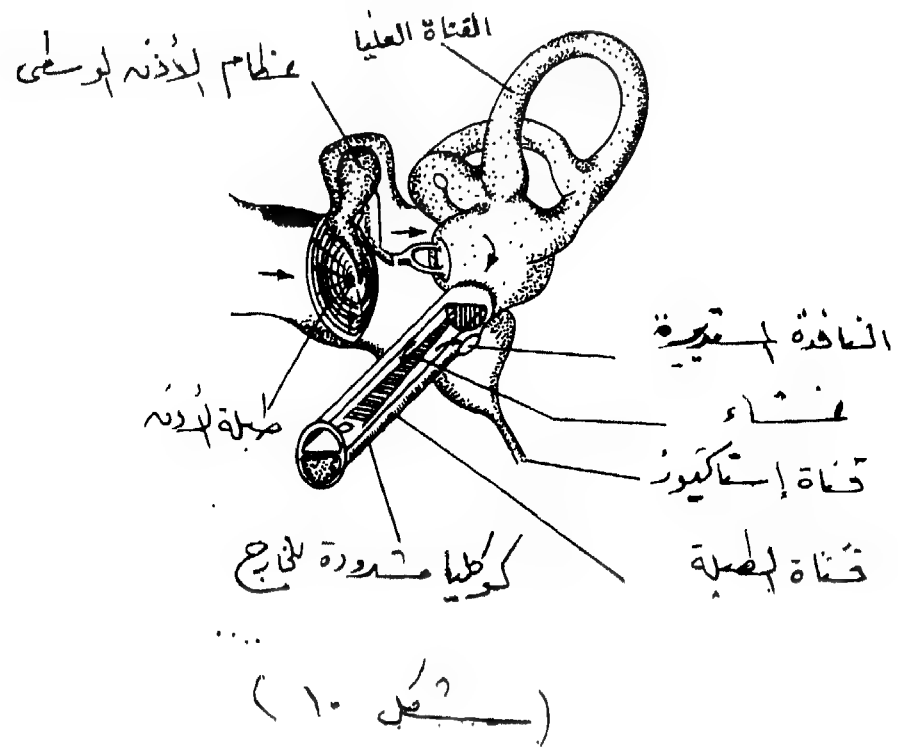
والخطوة التالية لعملية السمع ، وهى تحويل ذبذبات طبلة الأذن الى ذبذبات فى السائل الذى فى الأذن الداخلية ، يحتاج الى عملية تقوية تقوم بها عظام الأذن الوسطى الواقعة بين طبلة الأذن والقوقعة . ويوجد فى الانسان ، ثلاثة عظام فى الأذن الوسطى هي : المطرقة والسندان والركاب . ولكن فى الفقاريات الأخرى من ذوات الأربع فلا توجد سوى عظمة واحدة فى العادة . هذه العظام تنقل الذبذبات من طبلة الأذن الى غشاء فى القوقعة يسمى النافذة البيضاوية OVAL WINDOW . وعندما يتذبذب هذا الغشاء تتحرك سوائل القوقعة بنفس التردد .

وتحدث تقوية الصوت فى الأذن الوسطى بطريقتين:

(١) تعمل عظيمات الأذن الوسطى كرافعة حيث تكون النقطة الثابتة لهذه الرافعة فى العظيمة الوسطى (السندان) . فى حين ان العظيمة المتصلة بطبلة الأذن ، وهى المطرقة ، ذات ذراع أطول من ذلك الذى فى الناحية الأخرى من نقطة الارتكاز (شكل ١٠) . وهذا يعنى أن عظيمة المطرقة تتحرك حركة محدودة ولكن بقوة كبيرة .

(٢) والشئ الأهم فى تقوية الصوت هو كون مساحة الطبلة اكبر بكثير من مساحة النافذة البيضاوية ، وعلى ذلك فان دفعة صغيرة فى غشاء طبلة الأذن تترجم الى حركة كبيرة لغشاء النافذة البيضاوية . وتتصل الأذن الوسطى بالأنبوبة المسماة « قناة استكيوز EUSTACHIAN TUBE » التى تتصل بتجويف الفم ومن شأنها أن تجعل الضغط متساويا على جانبي طبلة الأذن .

وكل من مارس رياضة صعود الجبال لابدانه شعر بالفرق بين الضغط على جانبي طبلة الأذن عندما يرتفع بعيدا عن سطح الأرض ، وكذلك فى حالات الإصابة بنوبات البرد والزكام عندما تقلل الانزاعات المخاطية قنوات السمع .



وفى أثناء الخطوط التالية فى عملية السمع نجد أن السوائل التى فى القوقعة تحدث تنبيهها لخلايا الحسية ذات الإعداب بطريفة غير مباشرة يكون من شأنه تكون جهد نشط فى الخلايا العصبية للعصب السمعى . والتركيب الداخلى لقوقعة الاذن الداخلية فى الثدييات شديد التحقيد ولكن من الممكن فهمه اذا تصورنا ان لفائف القوقعة قد شددت لتصبح مستقيمة . فنجد أن القوقعة مكونة فى الحقيقة من ثلاثة أنابيب موازية (شكل ٩) . القناة المتوسطة مليئة بسائل هو الاندوليمف ENDOLYMPH والقناتان الاخريان مملتان بسائل أقل لزوجة هو البريليمف PERILYMPH . وهاتان القناتان منفصلتان عن بعضهما بواسطة الغشاء المتوسطة MEDIAN CANAL فيما عدا الجزء الطرفى للقوقعة . وبناء على ذلك فان البريليمف متصل فى القنوات الثلاث . وخلايا استقبال للسمع المسماة الخلايا الشعرية HAIR CELLS تقع داخل القناة المتوسطة كجزء من تركيب يسمى عضو كورتى ORGAN OF CORTI (شكل ٩) . وعند قاعدة عضو كورتى يوجد غشاء يسمى الغشاء البازيلارى BASILAR MEMBRANE يمتد بطول القناة المتوسطة . ويوجد أربعة صفوف من الخلايا الشعرية عند قمة عضو كورتى . وأهداب الخلايا الشعرية مدفونة فى غشاء يسمى الغشاء التكتورى TECTORIAL MEMBRANE وعندما تنبه سوائل القوقعة بواسطة ذبذبات صوتية فان اختلاف الحركة فى الغشائين البازيلارى والتكتورى تحرك ميكانيا بعض الخلايا الشعرية وتجعلها ترسل دفعات عصبية الى المخ عن طريق العصب القوفى COCHLEAR NERVE وتوصل قوة اندبذبات الى قناة الطبلية TYMPANIC CANAL . وعند نهاية قناة الطبلية يوجد غشاء آخر يسمى النافذة المستديرة ROUND WINDOW . وهذا الغشاء يدفع الى الخلف والى الامام عن طريق ذبذبات السائل . وتحدد الذبذبات الواردة الى اجزاء الغشاء البازيلارى يستجيب واى الخلايا الشعرية نشطت . واذا اجتازت السائل موجات صوتية احدثتها نضات او اصوات عالية فان اكبر تحرك او ازاحة للغشاء البازيلارى تحدث بالقرب من قاعدة القوقعة . والنضات الاقل قوة تؤثر فى مناطق تمتد من قاعدة القوقعة حتى منطقة متوسطة . والامواج الصوتية الطويلة ذات الانغام المنخفضة تنشط الغشاء بطوله . وبذا نجد تحليلا تقريبا للنضات الصوتية عن طريق الاستجابة الفيزيائية RESPONSE PHYSICAL للغشاء ، ولكن ذلك لا يفسر قدرتنا على التمييز بين الانغام المختلفة وبخاصة اكثر النغمات انخفاضاً زلنا فى حاجة الى مزيد من البحث العلمى قبل أن نعرف عن يقين كيف تميز الاذن النضات المنخفضة . كما أننا ما زلنا غير قادرين على توضيح كيفية تحليل الاذن لاصوات بدرجات متباينة من القوة . ومن المحتمل ان الخلايا الشعرية المختلفة ذات حساسية متفاوتة حيث تستجيب بعضها عندما تكون الانغام خافتة وتستجيب خلايا اخرى عندما تكون النضات ارسنة . ومن المحتمل ان الاصوات العالية تنبه أيضا بعض الخلايا الحسية لترسل دفعتنا عصبية بسرعة اكثر .

ولتحقيق التوازن في حالة حركة الجسم توجد ثلاث قنوات نصف دائرية SEMICIRCULAR متعامدة مع بعضها (شكل ٩ و شكل ١٠) . ولكل قناة انتفاخ عند أحد طرفيها حيث يوجد عدد كبير من الخلايا الهدبية تتصل بها خلايا عصبية . ويوجد داخل القنوات سائل يتحرك من جبهة الى أخرى في حالة حركة الحيوان . ولوجود هذه القنوات النصف دائرية في مستويات ثلاثة مختلفة فان الاجزاء المنتفخة منها تنبه بطرق مختلفة تبعا لنمط المشي في الحيوان . والتكيف للجاذبية الارضية يحدث في غرفة فى الاذن الداخلية تسمى يوتريكيولاس UTRICULUS تقع عند قاعدة القنوات النصف دائرية وتتصل بالقنوات الثلاث المتعامدة . في هذه الغرفة توجد مجموعات من الخلايا المستقبلية للاحساس متصلة اتصالا وثيقا بخلايا عصبية . وتمتد أهداب الخلايا الحسية في الغرفة مدفونة في طبقة جيلاينية . وتستقر فوق سطح هذه الطبقة الجيلاتينية حبيبات جيرية OTOLITHS تقابل حبيبات الرمل في جهاز توازن الجمبرى . وبهذا نجد في هذه الاذن جهازا يشبه جهاز التوازن في الجمبرى . وتغيير وضع الرأس يسبب ازاحة الحبيبات الجيرية محدثا نمطا جديدا من الضغط فوق الخلايا المستقبلية الهدبية الكائنة تحت هذه الحبيبات الجيرية .

وتتصل باليوتريكيولاس UTRICULUS غرفة أخرى مليئة بسائل تسمى ساكيولاس SACCULUS وتنفزع القوقعة، التي سبق ذكرها من الساكيولاس . وتوجد مجموعات من الخلايا في كل غرفة . وتستخدم الخلايا الهدبية التي في القوقعة للقيام بعملية السمع ، كما ذكرنا . والقوقعة قصيرة نسبيا في الطيور والتماسيح وليست حلزونية . اما في الزواحف والبرمائيات والاسماك فلا توجد قوقعة . ومن الطريف ان الخلايا الهدبية للاذن الداخلية تشبه تماما مستقبلات الاحساس الميكانيكي لجهاز الخط الجانبي في الاسماك ويرقات البرمائيات . هذه الخلايا المستقبلية للاحساس تلتقط ذبذبات الماء وهذا ما يجعلنا نظن ان الاذن الداخلية قد تكون نتيجة تطور جزء متخصص في جهاز الخط الجانبي الحساس في الاسماك .

مستقبلات الضوء PHOTORECEPTORS

تفمر الشمس بالضياء الكوكب الذى نعيش عليه ، ذلك الضياء الذى تستخدمه النباتات لتنمو وتنتج الثمار . كما تستخدم الكائنات الحية تعاقب الليل والنهار وتعاقب الفصول لتوقيت دورات حياتهم فازدهار النباتات وهجرة الطيور والتحركات اليومية للكائنات الحية الدقيقة تنظمها الشمس كما ينظم الانعام قائد الفرقة الموسيقية . ويستخدم الضياء للتنظيم والتوصيل : للنحل لكي يهتدى الى الازهار، وللحيوانات المفترسة لتعثر على فرائسها ولطيور النورس لتحصل على ازواجها ، وللناس لتقرأ كتابا أو تشاهد فيلما سينمائيا .

ويمكن تصور الضوء على هيئة حزم من الوحدات يطلق عليها فوتونات PHOTONS او على شكل موجات متحركة ذات اطوال متباينة . والجزء المرئي من الضوء لا يمثل سوى قدر ضئيل لاشعاعات كهرومغناطيسية ELECTROMAGNETIC يطلق عليها الطيف SPECTRUM يفوارت في طول موجاته بين اشعة جاما ذات الموجات الدقيقة التي تحسب بأجزاء من المليون من المليمتر وموجات يبلغ

طولها عدة اميال . والضوء الذى تراه العين البشرية يتراوح فى طول موجاته بين أربعمئة الى سبعمئة نانومترات (النانومتر جزء من بليون من المتر) . وجميع الاشعاعات الكهرومغناطيسية ، بصرف النظر عن اطوال موجاتها ، يمكنها السير فى الفراغ بسرعة مائة وستة وثمانين الف ميل فى الثانية . وبهذه السرعة يصل ضوء الشمس الى الارض التى نعيش عليها فى ثمانى دقائق .

ويسير الضوء فى خط مستقيم ، الا اذا اعترضه شيء . فى هذه الحالة فانه اما ان يمتص او ينعكس او يسير خلال العائق الذى اعترض مساره . وهذه العمليات الثلاث تحدث فى مستقبلات الضوء . فاذا اصطدمت الاشعة الضوئية بصخرة فان الصخرة تمتص بعض الطاقة الضوئية وتستخدم هذه الطاقة فى رفع درجة حرارة الصخرة بينما تنعكس باقى الطاقة الضوئية والاشياء المختلفة تمتص وتعكس موجات ضوء مختلفة . فاذا وقع على عيوننا ضوء منعكس فان بعضه يدخل العين حيث تمتصه خلايا حسية . وامتصاص الضوء فى هذه الحالة يتسبب فى بدء سلسلة من الاحداث الكيميائية التى تؤدى الى دفعات عصبية يتم توصيلها الى المخ .

عندما يقع الضوء على قرنية العين وسوائلها وعدستها فانه ينكسر طبقا للمبادئ الاولى لعلم الضوء . العدسة المحدبة به تجعل الاشعة الضوئية تتجمع بينما العدسة المقعرة تجعل الاشعة تتباعد عن بعضها . وكلما ازداد تحدب العدسة ازداد انكسار الاشعة الضوئية التى تنفذ منها . وقرنية العين وعدستها تعملان كعدسة محدبة . والاشعة الضوئية المتوازية الواقعة على عدسة محدبة تنكسر وتتقارب من بعضها حتى تتلاقى فى نقطة خلف العدسة تسمى البؤرة . وعند هذه البؤرة تكون صورة المرئيات فى اقصى درجات وضوحها . واذا كان تحدب العدسة قليلا فان البؤرة فى هذه الحالة تكون أكثر بعدا من العدسة عما اذا كان التحدب كبيرا . والعيون فى تركيبها المثالى تقع بؤرة الضوء الذى يمر من خلال عدستها فوق الشبكية الموجودة فى قاع العين . فاذا تكونت الصورة امام او خلف سطح الشبكية فان الصورة فى هذه الحالة تكون غير واضحة المعالم لان الاشعة الساقطة على سطح الشبكية تكون منتشرة وغير محددة .

استقبال الضوء بدون عيون

تتفاوت مستقبلات الضوء بين أعضاء مفرطة فى البساطة وأعضاء شديدة التعقيد . والخلايا بوجه عام حساسة للضوء . فحيوان الاميبا ينفعل بالضوء الشديد على الرغم من ان جسمه مكون من خلية واحدة لا يوجد بها جهاز عصبي او أية أعضاء متخصصة لاستقبال الضوء . وفى الحيوانات عديدة الخلايا نجد ان الخلايا العصبية اشد حساسية للضوء من خلايا الجسم الأخرى . وجلد عديد من الحيوانات نصف شفاف حيث تتعرض للضوء خلايا عصبية فى الجلد . والحساسية الجلدية للضوء أكثر شيوعا فى الحيوانات المائية منها فى حيوانات اليابسة التى يغطى جسمها الريش او الشعر او جلد سميك . وفى دودة الارض نجد بعض الخلايا الحساسة للضوء منتشرة فى جدار جسم الدودة ، وهذه الخلايا تميز النور والظلام وتوصل هذا الاحساس الى الجهاز العصبي .

ومن الممكن ان يؤثر الضوء على الجهاز العصبي مباشرة دون أن يمر من خلايا مستقبلات للضوء . فضوء النهار يؤثر على تناسل الطيور . اذ تحت الظروف الطبيعية العادية فى الحقل يزداد

حجم خصى الطيور زيادة ضخمة قبيل التزاوج وتعود بعد التزاوج الى حجمها الطبيعي . فاذا احضرنا بعض الطيور في المعمل حيث يمكن التحكم في الاضاءة فمن الممكن ان نحدث في هذه الطيور حالة التزاوج في غير الفصل من فصول السنة الذي يحدث فيه في الطبيعة . وقد نتصور ان شعور الطائر بتغيرات الضوء في المعمل حدث عن طريق عينيهِ ولكن الامر ليس كذلك . فلقد اتضح ان الطيور المعصوبة عيونها والمحجوبة تماما عن الضوء تستجيب للضوء نفس الاستجابة من حيث التأثير على حالتها التناسلية ، ويبدو في هذه الحالة ان بعض الضوء يتمكن من المرور من خلال ريش الرأس والعظام الرقيقة لجمجمة الطائر وينفذ مباشرة الى الجهاز العصبي المركزي .

عين اليوجلينا EUGLENA

من بين الحيوانات وحيدة الخلية لانجد أية اعضاء متخصصة لاستقبال الضوء الا في السوطيات فاذا اخذنا حيوان اليوجلينا مثالا لذلك نجد عند الطرف الامامي لهذا الحيوان الذي يعيش في الماء امتدادا بروتوبلازميا طويلا يسمى السوط FLAGELLUM وعن طريق حركات هذا السوط في الماء يتحرك الحيوان . وبالقرب من قاعدة السوط توجد مجموعة من الحبيبات برتقالية اللون مع احمرار تسمى البقعة العينية STIGMA ، وهي ليست المستقبل الحقيقي للضوء ولكنها تستخدم كحاجب يظل أحد جانبي المستقبل الحقيقي للضوء الواقع عند قاعدة السوط . وبما ان البقعة العينية تظل جانبيا من جانبي قاعدة السوط فانها تكون وحدة مستقبلة للضوء تشعر الحيوان بالاتجاه في اتجاه معين يجذب اليوجلينا . وعندما يتغير اتجاهه أثناء حركته في الماء . والضوء الخافت المنبعث من الضوء يغير الحيوان اتجاهه نتيجة لذلك ، اذ ان اليوجلينا تتحرك في الماء حركة حلزونية وطرפהا الحامل للسوط متجهة الى الامام . وتدور اليوجلينا حول محورها الطولي . وطالما اتجهت اليوجلينا نحو مصدر الضوء فان مستقبل الضوء يظل دائما مواجه للضوء . فاذا تغير مكان مصدر الضوء فجأة عند دوران اليوجلينا فان البقعة العينية سوف تحجب الضوء عن مستقبل الضوء الحقيقي عند نقطة معينة في أثناء الدوران . عند ذلك تدرك اليوجلينا ان الضوء محجوب عنها فتغير وضعها حتى يظل الضوء واقعا على مستقبل الضوء بشكل مستمر .

العيون البسيطة

لعدد كبير من الحيوانات عديدة الخلايا مستقبلات للضوء معقدة التركيب يطلقون عليها اسم « العيون البسيطة » . وتتكون هذه العيون من مجموعة من الخلايا الحساسة للضوء تكون غالبا في فجوة في الرأس ومحمية بطبقة من الخلايا ذات الحبيبات . وقد توجد لها عدسة لتجميع الضوء . ووظيفة مثل هذه العيون محدودة حيث تقتصر على الشعور بالنور والظلام ولا يمكنها تكوين صور للمرئيات . وتوجد مثل هذه العيون في الحشرات وبعض الحيوانات الأخرى مثل دودة البلانيريا PLANARIA (وهي من الديدان المفلطحة) . وتتصل محاور الخلايا الحساسة في دودة البلانيريا بخليتين عصبيتين تمثلان المخ . وهذه الدودة قادرة على ادراك مصدر الضوء . وتوجد عيون بسيطة أكثر تعقيدا مثل تلك الموجودة في أحد أنواع القواقع حيث يوجد غطاء من النسيج فوق العدسة هو « القرنية » CORNEA وهذه القرنية والعدسة يعملان معا على تركيز الضوء على طبقة الخلايا المستقبلة للضوء التي يمكن اعتبارها شبكية . ولا يكون معرضا

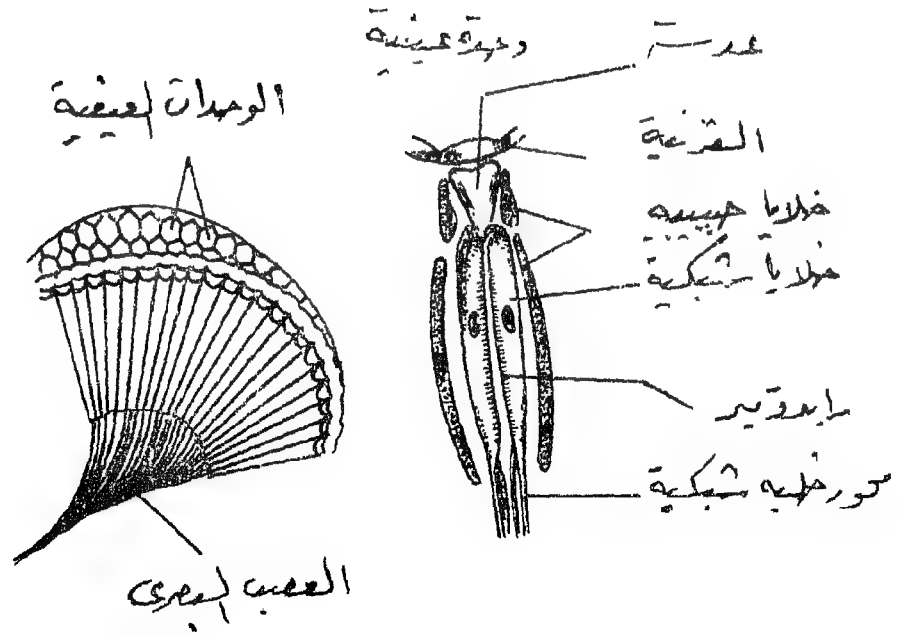
للضوء سوى جزء من الخلية الحسية . وتخترق اطراف الخلايا الحسية طبقة من الخلايا ذات الحبيبات ، بينما تقع اجسام الخلايا الحسية تحت الخلايا الحبيبية مباشرة . وتتصل محاور خلايا الشبكية بالجهاز العصبي المركزى .

توجد شعب فى المملكة الحيوانية تتميز بوجود عيون يصفونها بأنها مركبة COMPOUND مثل شعبة الحيوانات الرخوة MOLLUSCA وشعبة المفصليات ARTHROPODA وشعبة الحيوانات ذات الحبل الظهري CHORDATA. فى هذه العيون نجد مسافة بين العدسة والخلايا الحساسة للضوء (التى) تقابل الشبكية فى عيوننا) . وهذه المسافة تسمح للضوء بتكوين بؤرة . وقد توجد فى الحشرة الواحدة عيون بسيطة الى جانب العيون المركبة . وتتركب كالعيون المركبة فى الحشرات من عدد كبير من الوحدات يتراوح عددها بين عدد قليل كما فى عيون بعض انواع النمل الى الفين (٢٠٠٠) فى حشرذراعش DRAGONFLIES وتتكون كل وحدة من هذه الوحدات من عدد الخلايا الحساسة فى كل وحدة يختلف فى الانواع المختلفة .

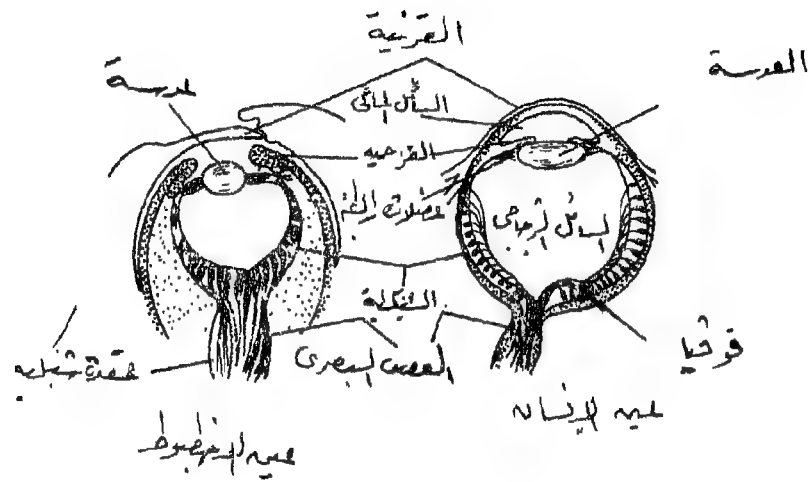
والخلايا الحساسة للضوء فى العيون المركبة عبارة عن خلايا عصبية متحورة ملتفة حول محور مركزى . والوحدات الموجودة فى كل عين مركبة مرتصة بجوار بعضها وتبدو مثل فصوص البرتقالة اذا شطرنها الى نصفين بعرض البرتقالة والحافة الداخلية لكل خلية حساسة تعتبر منطقة شديدة التخصص تحتوى على انابيب دقبة تسمى رابد ومير RHABDOMERE وفى بعض العيون المركبة تكون الرابدوميرات مفصولة عن بعضها بتجويف مركزى وفى البعض الاخر تندمج مع بعضها مكونة قضيبا مركزيا يسمى رابدوم RHABDOME. والضوء المسلط الى الرابدوم بواسطة القرنية والعدسة تنبهه الخلايا البصرية (الشبكية) الحساسة للضوء فتحدث شحنات كهربائية تنتقل الى المخ عن طريق محاور عصبية . وبما ان العدسات فى هذه الحالة مثبتة فى مكان معين ولا تستطيع ان تتحرك او تغير تحدبها . فان الصور المرئية بالعيون المركبة فى المفصليات لا ترى صوراً واضحة . الا اذا كان الشئ المرئى على بعد معين من العين . وهى ترى المرئيات على هيئة نقط متراصة مختلفة الالوان ، وكل نقطة من هذه النقط منقولة عن طريق وحدة من وحدات العين المركبة .

العيون الشبيهة بالة التصوير

يوجد هذا النوع من العيون فى ارقى تركيبات عيون الانسان وباقي الفقاريات وفى الحيوانات الرخوة وبعض الحيوانات الاخرى . وتشابه الى حد كبير عيون الانسان وعين الاخطبوط (شكل ١٢) . فى الحالتين نجد قرنية شفافة طبقة عضلية هى القرنية ويوجد ثقب فى وسط القرنية هو انسان العين PUPIL ينظم كمية الضوء التى تدخل العين . وفى الائنيتين توجد غرف بها سائل فى الجزء الامامى والجزء الخلفى . الامامى هو السائل المائى والخلفى هو الجسم الزجاجى . والسائل والعدسة والقرنية يختص بانكسار الاشعة الضوئية حيث تتجمع الصورة على الخلايا المستقبلية للضوء فى مؤخرة العين .



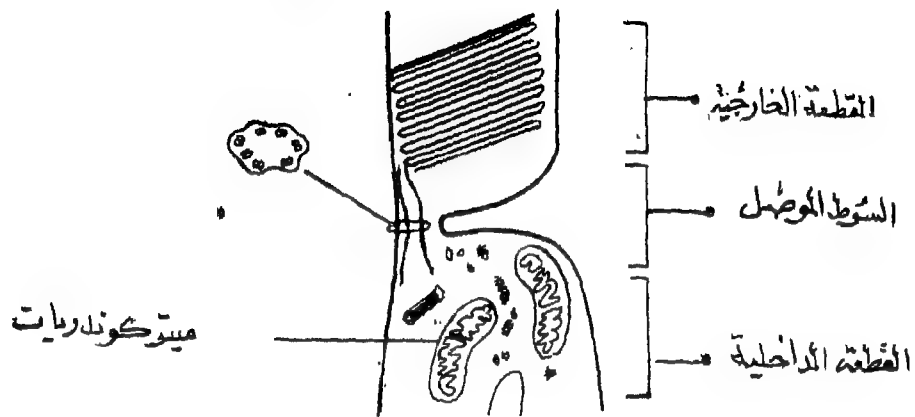
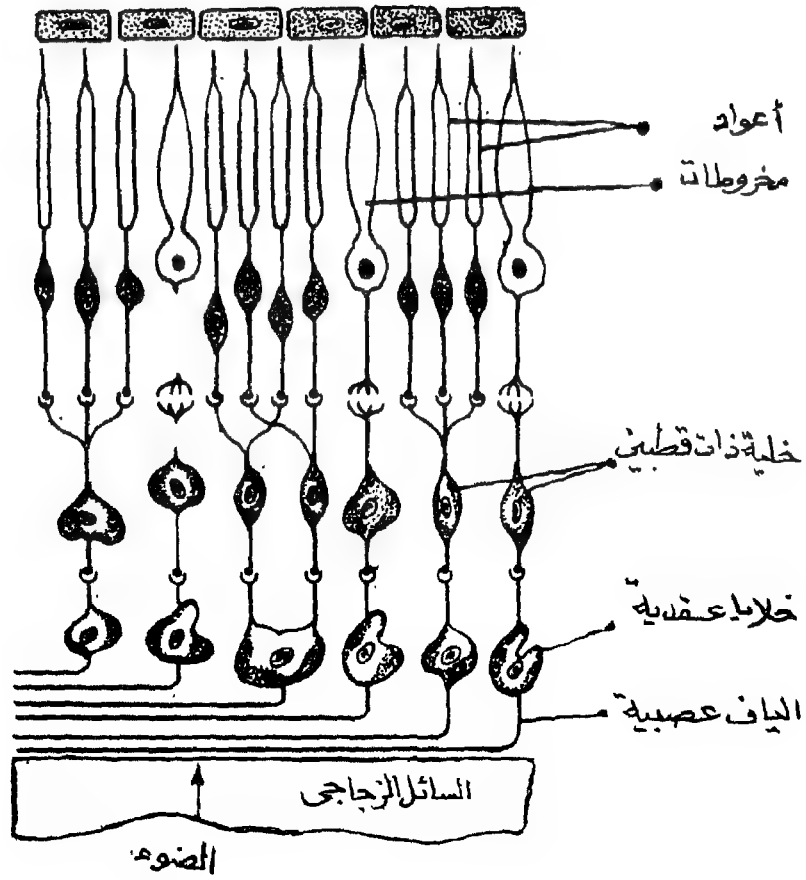
(شكل ١١)



(شكل ١٢)

والعين مستديرة تقريبا ويوجد عند مقدمتها انتفاخ بسيط . والعين لا تنمو كثيرا مع نمو الجسم ، ولهذا تبدو عيون الاطفال كبيرة بالنسبة الى حجم وجههم ، لان الوجه يزداد كثيرا في الحجم بعد ذلك اما العين فلا تتغير كثيرا في الحجم .

ويطلق اسم الشبكية RETINA على الجزء من مستقبل الضوء في الجزء الخلفى من العين . ويوجد في العين البشرية نوعان من الخلايا لمستقبل للصورة في الشبكية يختلفان في الشكل وهما العيدان RODS والمخروطات CONES (شكل ١٣) . والحكمة في اختلافهما في الشكل غير معروفة ، ولكنهما يحتويان على حبيبات تمتص موجات ضوئية ذات اطوال مختلفة . والحبيبات البصرية كائنة على طبقات من الاغشية عند طرف الخلية ويسمى هذا الجزء الطرفى **القطعة الخارجية** . والعيدان حساسة للضوء الخافت وهى المسئولة عن الرؤية في النور الضئيل . اما الخلايا المخروطية فهى التى تستقبل الالون . ويوجد في شبكية العين البشرية اكثر من مائة مليون من العيدان وستة ملايين من المخروطات . وتتكون شبكة عين الانسان من طبقتين من خلايا العصبية . بالاضافة الى الطبقة المستقبل للضوء (شكل ١٣) . وتشابك خلايا العيدان والمخروطات مع طبقة اخرى من الخلايا تسمى الخلايا العصبية ذات القطبين BIPOLAR NEURONS وهذه الخلايا ذات القطبين تشابك بدورها مع خلايا الطبقة العقدية GANGLION LAYER وتتصل المحاور العصبية AXONS لهذه الخلايا بالمنح على هيئة حزمة عصبية هى التى نطلق عليها اسم العصب البصرى OPTIC NERVE وتوجد اتصالات جانبية متعددة بين الخلايا العصبية في هذه الطبقات وعلى الاخص في الخلايا العصبية المتصلة بخلايا العيدان . وقد يتصل عدد كبير من خلايا العيدان بخلية واحدة ذات قطبين . وتوجد في عيون بعض الخفافيش نحو الف (١٠٠٠) من العيدان متصلة بخلية عصبية واحدة وبهذا يتضاعف الاحساس . وهذا ما يجعل عيون الخفافيش ذات حساسية شديدة للضوء الخافت . وشبكة عيون الفقاريات ليست مصممة بالطريقة التى قد يتصورها الانسان ، اذ ان طبقة العيدان والمخروطات لا تواجه الضوء مباشرة . فالخلايا العقدية هى الاقرب الى عدسة العين . وملايين الخلايا الممتدة من الخلايا العقدية تمر فوق سطح الشبكية وتتقابل معا في نقطة معينة ثم تتحد معا وتفوس في الشبكية على هيئة عصب بصرى يتصل بالمنح شكل ١٢ . وعند النقطة التى يتكون فيها العصب البصرى لا توجد اية خلايا مستقبل للضوء فينتج عن ذلك نقطة عمياء في هذا المكان . ونتيجة لهذا التنظيم فان الضوء يتخذ المسار التالى في عيون الفقاريات : ينفذ من خلال القرنية ثم السائل المائى ، ثم ينفذ من انسان العين فالعدسية ويمر خلال السائل الزجاجي ويصل الى الخلايا العقدية للشبكية ، ثم الى الخلايا ذات القطبين ثم الى العيدان والمخروطات . وعندما تنبه هذه الطبقة الاخيرة (العيدان والمخروطات) عن طريق الضوء الواصل اليها فانها تحدث دفعات كهربائية ترتد الى الخلايا ذات القطبين والطبقة العقدية لتصل في النهاية الى القشرة البصرية في المخ . وعلى عكس ذلك نجد ترتيب طبقات الشبكية في الاخطبوط والحبار (شكل ١٣) حيث نجد مستقبلات الضوء هى اول



(شكل ١٢)

ما يستقبل الضوء ، ونجد محاور الخلايا تخرج من الجزء الخلفى للشبكية . وسبب الوضع المعكوس فى حالة الفقاريات غير معروف حتى الان .

الاتصال الكيميائى

الهرمونات

الغدد التى نجدها فى الحيوانات المختلفة عبارة عن خلايا مفردة او مجموعة من الخلايا ذات تركيب خاص ووظيفة معينة . وهى تقوم بإنتاج مواد يحتاج اليها الجسم . ومعظم الغدد تصب محتوياتها من خلال قنوات ويطلق عليها فى هذه الحالة اسم الغدد ذات الافراز الخارجى . فالغدد اللعابية والكبد لهما قنوات تحمل الافرازات الى اجزاء من الجهاز الهضمى ، بينما نجد ان الغدد العرق تفرغ افرازاتها من خلال فتحات على سطح الجسم .

بالاضافة الى ذلك توجد غدد عديمة القنوات تفرغ افرازاتها فى الدم مباشرة حيث تحمل تلك الافرازات عن طريق الدم الاجزاء المختلفة من الجسم . هذه هى « الغدد ذات الافراز الداخلى » ENDOCRINE GLANDS ويطلق عليها ايضا اسم الغدد اللاقنوية DUCTLESS GLANDS او الغدد الصماء ، اما افرازاتها فهى المعروفة باسم « الهرمونات » HORMONES وكميات ضئيلة من هذه الافرازات ذات تأثير كبير على عديد من وظائف الاعضاء المختلفة فى الجسم حيث تقوم اما بتنبيهه او بتعويق تكوين ونمو وانشطة الانسجة المختلفة والتأثير على سلوك الحيوان .

والهرمون مادة كيميائية تقوم بتخليقها الغدد ذات الافراز الداخلى وتصب افرازاتها فى الدم حيث تصل الى اماكن بعيدة فى الجسم لباشر مفعولها . وقبل الدخول فى شرح أساسيات عمل الهرمونات ينبغى ذكر بعض الطرق التى يلجأ اليها علماء الغدد الصماء لتتبع وظائف الهرمونات . فلنفرض ان احد العلماء توقع وجود افراز هرمونى فى عضو من الاعضاء ، فانه يلجأ الى عمليات جراحية لاستئصال هذا العضو فى احد حيوانات التجارب وملاحظة النتائج التى تنتج عن ازالة هذا العضو . فاما حدثت تغيرات معينة نتيجة لازالة العضو او تلفه عن طريق المرض فان العالم فى هذه الحالة يعيد الى الجسم ذلك العضو عن طريق الجراحه او عن طريق حقنه فى دم الحيوان الذى استئصل منه العضو . فاذا عاد الحيوان بعد ذلك الى حالته الطبيعية فان العالم الذى يجرى التجربة يصبح فى امكانه ادراك ان العضو المستأصل عبارة عن غدة لاقنوية تقوم بافراز هرمون معين . كما يصبح فى استطاعته تحديد وظيفة هذا الهرمون . وعندما يعرف التركيب الكيميائى للهرمون فان تخليقه صناعيا فى العمل يصبح امرا مستطاعا .

ومعظم أنشطة الهرمونات تتأزر معا . ولدافى امكاننا تصرر وجود جهاز هرمونى مترابط شامل ، مثل وجود جهاز عصبى متصل ببعضه . ويعمل الجهاز الهرمونى بالتعاون مع الجهاز العصبى لتنظيم وظائف الاجزاء والاعضاء المختلفة بالجسم . ويمكن تمثيل الترابط بين الجهاز

الهرموني والجهاز العصبي بما يحدث في أحد المصانع الكبرى حيث يكون البت السريع في الأمور الفنية عن طريق العمال في أثناء العمل مناظر اللدفعات الكهربائية في الجسم ، بينما التنظيمات والتخطيط الذي يحدث للمدى البعيد والسياسة العامة للمصنع تتولاها الهيئة العليا من المديرين وهذه تناظر عمل الهرمونات في الجسم ، ويوضح ذلك ، التعاون بين الجهاز الهرموني وأجزاء من الجهاز العصبي . ومعظم الهرمونات ذات وزن جزيئي خفيف وتنعد بسهولة لحدوث استجابات سريعة. ولقد أثبت التجارب أن الهرمونات ليست نوعية بالنسبة للحيوان . فالهرمونات المستخلصة من أحد الحيوانات من الممكن أن تؤثر على حيوانات أخرى . فهرمون الأدرينالين مثلا ، ذو تأثير على الحيوانات وحيدة الخلية PROTOZOA ومنها الأميبا والبرامسيوم والقشريات CRUSTACEA (ومنها الجميري والكاكوبوريا) إلى جانب تأثيره هونفسه على الإنسان والفقاريات الأخرى . ولا يقتصر الأمر على ذلك ، فالهرمونات المستخلصة من حيوانات من الممكن أن تؤثر على بعض النباتات . فهرمون الأوكسين AUXIN ، وهو هرمون النمو في النباتات يؤثر على اليوجلينا . وبعض الهرمونات المستخلصة من الحيوانات تساعد على نمو أطراف جذور النباتات . وقد توجد في اللافقاريات هرمونات لانظر لها في الفقاريات والعكس صحيح أيضا .

هرمونات الفقاريات

تختلف الغدد اللاحقية في تركيبها وفي وظائفها . بعضها عديد الخلايا مثل الغدة الدرقية والبعض الآخر وحيد الخلية مثل الغدة الهاضمة التي تبطن الأمعاء . ومن بين الغدد عديدة الخلايا نجد أن الغدة فوق الكلوية ADRENAL GLAND وكذلك الغدة النخامية PITUITARY GLAND كل واحدة منهما في الحقيقة غدتان تجمعتا معا على هيئة غدة واحدة . فالغدة فوق الكلوية ذات نخاع داخلي وفشرة خارجية . كل منهما يفرز هرمونات مختلفة ومستمدتان من أنسجة جنينية مختلفة . والأمور كذلك في الغدة النخامية التي نجدها مكونة من جزئين متميزين مستمدان أيضا من أنسجة جنينية مختلفة وتفرزان هرمونات مختلفة . والبنكرياس عبارة عن غدتين ، أحدهما ذات قناة والأخرى لاقنوية ، والغدة اللاحقية هذه على هيئة أنسجة مننطرة في البنكرياس وتسمى جزر لانجرهانز ISLETS OF LANGERHANS وهذه الخلايا تفرز هرموني الانسولين والجلوكاجون اللذين ينظمان منسوب السكر والأيض METABOLISM . والجزء ذو الإفراز الخارجي من البنكرياس يفرز أنزيمات هاضمة تصب في المعى الدقيق عن طريق قناة .

وبعض الخلايا العصبية المتخصصة تعتبر غدد لاقنوية (صماء) . هذه الخلايا العصبية المفرزة تفرز مواد كيميائية تنبعث من أطراف محاورها AXONS وبلغى بها في تبار الدم . وتوجد هذه الخلايا العصبية المفرزة للهرمونات في اللافقاريات والفقاريات على السواء . والخلايا العصبية المفرزة للهرمونات في أسفل المهاد HYPOTHALMUS في مخ الفقاريات سيطر على إفراز هرمونات الغدة النخامية ، وبهذا فإنها تنظم بشكل مباشر أو غير مباشر إفراز معظم هرمونات الجسم .

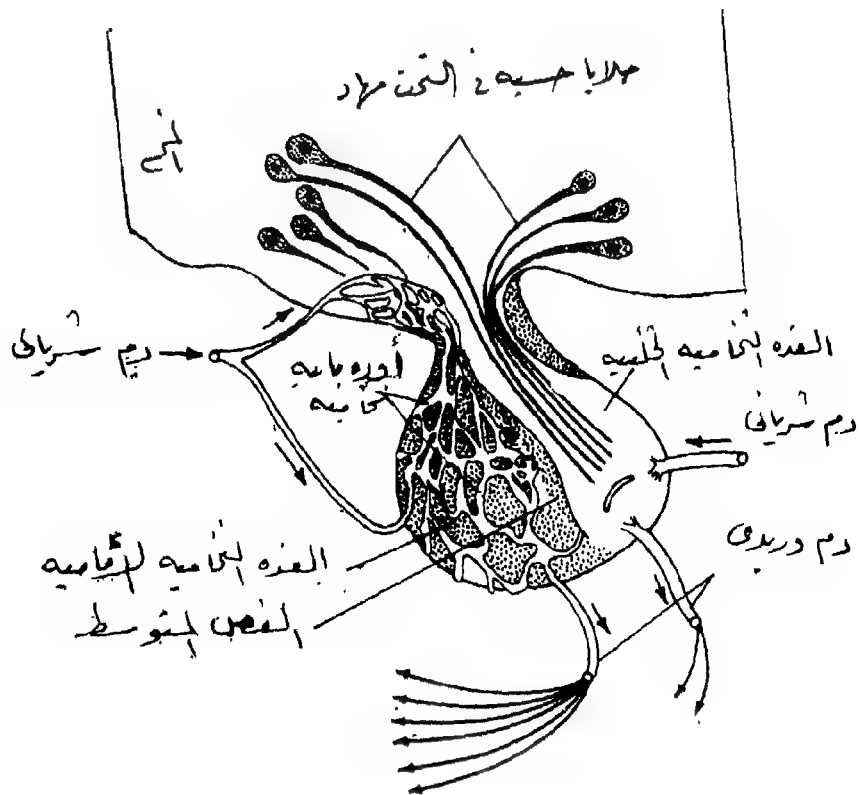
الفدة النخامية :

تتصل الفدة النخامية بالمنطقة المسماة « أسفل المهاد » فى المخ عن طريق عنق رفيع (شكل ١٤) . وتتكون الفدة النخامية من ثلاثة فصوص . الفص الخلفى مستمد من نسيج عصبى ، والخلايا العصبية المفرزة التى نجد أجسامها مدفونة فى منطقة المخ المسماة « تحت المهاد » وتصنع هرمونات ، وهذه الهرمونات تهاجر على هيئة حبيبات افرازية خلال محور الخلية وتصل الى الفص الخلفى للفدة النخامية حيث تنساب فى الدم . ويحدث الافراز عندما يسرى جهد كهربائي عبر الخلية العصبية . وفى معظم الثدييات يفرز الاوكسيتوسين OXYTOCIN والفازوبريسين VASOPRESSIN من الفص الخلفى . والاوكسيتوسين يساعد على انقباض الرحم فى أثناء عملية الولادة وهو ضرورى لانبثاق اللبن من الغددالتديه .

والفصان الأمامى والمتوسط للفدة النخامية غير مستمدين من خلايا عصبية ، اذ أنهما يتكونان فى الجنين من سقف الفم الجنينى . ولا تمتد خلايا عصبية افرازية داخل MEDIANINTER (الهرمون المتوسط) ، وهذا الهرمون يجعل جلد الاسماك والبرمائيات وبعض الزواحف قاتم اللون وذلك عن طريق تسببه الحبيبات الملونة التى فى الخلايا فتجعلها تنتشر . والفص الأمامى للفدة النخامية يفرز ستة هرمونات على الاقل وهذه تؤثر على نمو الجسم وتكوين اللبن فى ثدى الانثى وتسيطر على غدد صماء عديدة أخرى مثل الغدة الدرقية والكظر (الغدة فوق الكلوية) والمناسل GONADS

والهرمونات المفرزة من الفصين الامامى والمتوسط للفدة النخامية تسيطر على افرازها هرمونات عصبية افرازية من تحت المهاد تسمى « عوامل الانطلاق » RELEASING FACTOR ، وهذه يقوم بتكوينها خلايا عصبية مفرزة تقع بأكملها داخل « تحت المهاد » HYPOTHALAMUS PITUITARY PORTAL الذى يتصل بالفصين الامامى والخلفى للفدة النخامية . ويمر الدم مباشرة من مجموعة من الشعيرات الدموية فى « تحت المهاد » خلال أوعية دموية قصيرة ليتصل بشبكة أخرى من الشعيرات الدموية فى الفدة النخامية (شكل ١٤) .

والجهاز النخامى التحت مهادى ذو أهمية كبرى ، اذ يعزى اليه معظم الأنشطة الفسيولوجية الكبرى . ولا تقتصر أهميته على عدد وتنوع الوظائف التى يقوم بها ، ولكن تكمن أهميته أيضا فى كونه يمثل المكان الذى يتقابل فيه الجهازان العصبى والهرمونى . وفى هذا المكان تتم ترجمة الدفعات العصبية الى رسائل كيميائية . وللأهمية القصوى للفدة النخامية فلقد وضعها الله فى حصن حصين فى قاع الجمجمة . وتسمى أحيانا بالغدة الرئيسية أو المهيمنة على جميع الغدد اللاقنوية MASTER GLAND تأثيراتها العديدة على عمليات الجسم وعلى وظائف الغدد اللاقنوية الاخرى . واختلال افرازات الفص الامامى للفدة النخامية ينتج عنه العملاقة المرضية حيث يظل الانسان ينمو فى الطول نموا مطردا حتى يصبح عملاقا ذا طول خارج معدل طول البشر وقد ينتهى هذا المرض بوفاة المريض .



(١٤ / ١٤)

أساسيات عمل الهرمونات

نوعية الفعل الهرمونى

يحدث تأثير الهرمونات باحداث استجابة فى عضو بعيد عن مصدر الافراز يسمى « العضو الهدف » TARGETO RGAN. والتحكم العصبى والهرمونى ذو تأثير نوعى ، ولكن الجهازين يرسلان تأثيرهما بطريقتين مختلفتين : فالجهاز العصبى يعمل كجهاز الهاتف (التليفون) او التلفزيون (البرق) حيث تبث الرسائل عبر خطوط مباشرة (هى الأعصاب) من نقطة الى اخرى . اما الجهاز الهرمونى فيعمل كجهاز الارسال فى محطة الاذاعة حيث تنبث الرسائل فى كل مكان ومع ذلك فان عددا معينا من البشر يمكنهم « فهم » الرسائل والاستجابة لها . فالارسال الاذاعي المنبث باللغة اليابانية مثلا، لا يفهمها الذين لا يتكلمون أو لا يفهمون سوى لغات أخرى كالعربية أو الفرنسية أو الانجليزية . وبالمثل ، فان الهرمون المنطلق عن طريق الدم فى جهات مختلفة من الجسم ، يؤثر على خلايا خاصة . فجزئيات الهرمون الكيميائية يجب ان تتلاءم مع مستقبلات معينة أو تتشابه مع جزئيات انزيمات بطريقة خاصة قبل ان تحدث التأثير . فكل هرمون يؤثر على خلايا معينة ولا يؤثر على الخلايا الاخرى . وهذه الخلايا الاخرى قد تتأثر بهرمون آخر . ان تأثير الهرمونات نوعى بالنسبة للاجزاء أو الاعضاء المختلفة للجسم . فعامل انطلاق هرمون النمو لا يؤثر الا على خلايا خاصة فى الفص الاسامى للغدة النخامية الذى يفرز هذا الهرمون (هرمون النمو) ولا يؤثر على أية خلايا اخرى . وتوجد هرمونات معينة تحدث تأثيرا عاما بالنسبة للجسم . فالانسولين المنبث من البنكرياس يزيد من قدرة معظم الخلايا على امتصاص الجلوكوز من الدم . وبعض الهرمونات ذات تأثير سريع بينما البعض الآخر قد تنقضى فترة من الزمن قبل ملاحظة تأثيره . وعلى سبيل المثال عندما يفرز الغدة الكظرية (فوق الكلوية) هرمون الادرينالين فان دقات القلب تسرع ، وتنقبض الشرايين الدقيقة التى فى الجلد والامعاء خلال ثوان . وعلى النقيض من ذلك ، عندما تفرز الغدة الدرقية هرمون الثيروكسين فان احداث التأثير قد يحتاج الى أيام .

تواصل الأجيال

تواصل الأجيال جيلا بعد جيل فى جميع الكائنات الحية عن طريق التكاثر . والتكاثر قد يتم بوسائل مختلفة ولكن الهدف فى جميع الحالات هو بقاء النوع فلا تزول الكائنات الحية من الوجود . والطريقة السائدة فى التكاثر هى اتصال الذكر بالانثى فى عملية جنسية ينتج عنها اندماج الخلية الذكرية (الحيوان المنوى) بالخلية الانثوية (البويضة) فتتكون الخلية الملقحة التى تنقسم انقسامات متتالية حتى يتكون الكائن الحى .

وقد يحدث التكاثر دون التقاء بين ذكرو أنثى . ففى الحيوانات الاولى وحيدة الخلية يتكاثر الحيوان بطريقة غاية فى البساطة، اذ ينقسم كل حيوان الى حيوانين ، ويطلق على هذا الانقسام اسم « الانقسام الثنائى البسيط » . فحيوان الاميبا يتكاثر بهذه الطريقة وكذلك بفعل البرامسيوم على التكاثر بالانقسام الثنائى البسيط فانه قادر أيضا على التزاوج حيث يتلاصق

حيوانات من هذه الحيوانات ويتبادلان الانوية فيصبح احدهما وكأنه الانثى والآخر وكأنه الذكر . وبعد تبادل الانوية واندماج النواتن معا في كل حيوان منهما ، يفصل الحيوانان وتنقسم النواة انقسامين متتالين ويصحب انقسام النواة انقسام الحيوان نفسه طوليا فيتضاعف كل حيوان ويصبح أربعة حيوانات نتيجة لهذين الانقسامين . (١)

أما في الغالبية العظمى للحيوانات عديدة الخلايا فلا بد من اتصال جنسى بين الانثى والذكر حيث تندمج نواة الحيوان المنوى مع نواة البويضة لانتاج البويضة الملقحة ، وهو ما يطلق عليه «التكاثر الجنسي» .

وتتكون الخلايا التناسلية داخل أعضاء يطلق عليها اسم « المناسل » . فالحيوانات المنوية تتكون داخل خصية الذكر والبويضات تتكون داخل مبيض الانثى . وقد تجتمع الخصية والمبيض في حيوان واحد كما هي الحال في معظم الديدان المفلطة وفي دودة الأرض وغيرها . في هذه الحالة يوصف الحيوان بأنه خنثى . وفي بعض انواع الاسماك وبعض الحيوانات الرخوة نجد ان المنسل الواحد ينتج حيوانات منوية وبويضات بالتناوب .

والحيوانات المنوية والبويضات تختلف في الحيوانات المختلفة في الشكل والحجم . فالبويضة كروية أو بيضوية الشكل وغير متحركة وقد تحتوى على مح لتغذية الجنين . واكبر البويضات حجما توجد في سمك القرش اذ يبلغ قطر الواحدة منها ١٤٠ الى ١٨٠ مليمترا . بينما نجد ان قطر بويضة انثى الانسان نحو ١٥٠ ر. مليمترا .

والحيوانات المنوية متحركة ولديها القدرة على السباحة في السوائل ، وهي عادة جنطية الشكل وأصغر بكثير في الحجم من البويضات . ويبلغ طول الحيوان المنوى في الانسان نحو ٥٢ الى ٦٢ ميكرون (الميكرون جزء من ألف من المليمتر) وحجم الحيوان المنوى بالنسبة للبويضة في الانسان هو ١ الى ١٩٥٠٠ (واحد الى مائة وخمسة وتسعين الفا) ويمكن ان يوضع في احدى القبعات العالية TOP HATS عدد من بويضات انثى الانسان يبلغ عدد جميع سكان الكرة الارضية في الوقت الحالى . والحيوانات المنوية التى تماثلها في العدد من الممكن وضعها في الكستبان الذى يوضع في طرف الاصبع عند الخياطة !

ومن المعروف انه في أنوية خلايا جميع الكائنات الحية سواء اكانت حيوانات أو نباتات ، يوجد عدد ثابت من الكروموسومات CHROMOSOMES ويختلف عددها في الانواع المختلفة . وعدد هذه الكروموسومات في خلايا جسم الانسان ستة وأربعون كروموسوما . وعندما تتكون الحيوانات المنوية والبويضة في المناسل يختزل الى النصف عدد هذه الكروموسومات في كل من الحيوانات المنوية والبويضة فيصبح ثلاثة وعشرون كروموسوما . وعند التلقيح ، حيث تندمج نواة الحيوان المنوى بنواة البويضة ، تتكون الملقحة ويعود عدد الكروموسومات الى العدد الاصلى

(١) تعتمد تبسيط طريقة التكاثر التزاوجي للبراسييوم ، اذ انها اعقد من ذلك ، لان جسم حيوان البراسييوم المكون من خلية واحدة يحتوى على نواتين بدلا من نواة واحدة . وهذه صفة عامة لطائفة الهيديات التى ينتمى اليها البراسييوم .

الموجود فى جميع خلايا جسم الانسان فيصبح ستة واربعون كروموسوما ، وهو مجموع كروموسومات الحيوان المنوى والبويضة (٢٣ + ٢٣) ويطلق على الخلية الملقحة اسم الزيجوت ZYGOTE وتشتمل عملية التلقيح على دخول نواة الحيوان فى البويضة (حيث يترك ذيله الطويل الرفيع خارج البويضة) ، الى جانب عمليات فسيولوجية تحدث فى كل من الحيوان المنوى والبويضة . ولا يلقح الحيوان المنوى عادة سوى بويضة انثى من نفس نوعه . وعملية التلقيح تنبه الزيجوت لكي يبدأ سلسلة من الانقسامات بطريقة تسمى « الانقسام غير المباشر » حيث يوجد فى كل خلية من الخلايا الناتجة عن الانقسام ستة واربعون كروموسوما فى حالة الانسان . وتوجد على الكروموسومات ما يسمى بالجينات GENES التى تحمل عوامل الوراثة . ووجود نصف عدد الكروموسومات من الاب والنصف الثانى من الام يهيىء الفرصة لوراثية بعض الصفات من الاب واخرى من الام . وتدل التجارب على ان الجزء الخارجى للبويضة يفرز مادة هى الفيرتيليزين FERTILIZIN تجذب نحوها الحيوانات المنوية . ولا يوجد فى الجهاز التناسلى للانثى سوى بويضة واحدة ينجذب نحوها عددها من الحيوانات المنوية التى تتسابق لدخول البويضة ، ولكن حيوانا منويا واحدا هو الذى يفوز بتلقيح البويضة حيث تندمج نواته مع نواة البويضة .

والتلقيح قد يكون خارجيا او داخليا فهو خارجى فى بعض الحيوانات وداخلى فى حيوانات اخرى . وفى حالة التلقيح الخارجى قد تطرح الحيوانات المنوية والبويضات فى الماء الذى تعيش فيه الحيوانات كالاسماك وبعض الحيوانات الاخرى . او قد يوجد الذكر والانثى قريبين من بعضهما عندما تخرج الحيوانات المنوية والبويضات . او قد يتعانق الذكر والانثى وتخرج الحيوانات المنوية والبويضات الى الخارج فى هذه اللحظة حيث تتم عملية التلقيح كما يحدث فى الضفادع .

اما فى حالة التلقيح الداخلى فقد يلقى الذكر حزما من الحيوانات المنوية فى قاع بركة او مجرى من الماء ويؤخذ واحد أو اثنان منها داخل الحوصلة المنوية كما فى حالة السلمندر . او قد يدخل الذكر الحيوانات المنوية داخل مهبل الانثى لتلقح فيما بعد البيض فى القناة التناسلية للانثى كما يحدث فى الديدان الخيطية NEMATODA وبعض الحيوانات الرخوة والمفصليات وبعض الاسماك وجميع الزواحف والطيور والثدييات. والتلقيح الداخلى ضرورى لحيوانات اليابسة ، اذ أن الحيوانات المنوية لا بد لها أن تعوم فى وسط سائل وهذا لا يتوافر فى هذه الحالة الا داخل الجهاز التناسلى للانثى .

التلقيح الصناعى

قد يكون التلقيح صناعيا لا طبيعيا . فى هذه الحالة قد نحصل على حيوانات منوية من احد الذكور ونضعها فى مهبل الانثى لاحداث الحمل . وتستعمل هذه الطريقة كثيرا لبعض الثدييات الليفة التى نعى بتحسين نتائجها حيث يمكن توصيل عدد كبير من الحيوانات المنوية التى نحصل عليها من أحد الذكور الذى يتميز بصفات مرغوب فيها وتلقح بها عشرات من اناث هذه الحيوانات بدلا من قصرها على عدد قليل منها كما يحدث فى التلقيح الطبيعى . وبهذا

تنقل الصفات المطلوبة الى عدد كبير من الاناث فينتج بذلك تحسين نسل هذه الحيوانات . والحيوانات المنوية التي نحصل عليها بهذه الوسيلة من الممكن ان تشحن في السفن الى اماكن بعيدة لاستخدامها لهذا الغرض . ونحو سبعة ملايين من الابقار تلقح تلقىحا صناعيا كل عام في الولايات المتحدة . ومن الممكن ايضا تحت رعاية طبية استخدام التلقيح الصناعي في الانسان في حالات خاصة مثل عقم احد الزوجات او عندما يتعذر الحمل الطبيعي لاي سبب من الاسباب .

انواع خاصة من التكاثر

قد يحدث التكاثر في بعض الحيوانات عديدة الخلايا دون حاجة الى التقاء الانثى بالذكر ، ويسمى هذا التكاثر بالتكاثر البكري PARTHENOGENESIS يوجد مثل هذا التكاثر في بعض الحشرات كالمن والتربس THRIPS وبعض الخنافس وعديد من النمل والنحل والدبابير وبعض الحيوانات القشرية . فللمن (قمل النبات) APHIDS دورات ينتج فيها اناثا ، دون تلقيح في فصلي الربيع والصيف ، وبعد ذلك تأتي دورة بهاذكور اناث عن طريق التكاثر البكري وتتزاوج الاناث والذكور بالطريقة العادية وتضع الاناث بيضا ملقحا يفقس لتخرج منه اناث في الربيع التالي وتستمر هذه في التكاثر البكري . وتنتج ملكة النحل بيضا ملقحا تخرج منه اناث قد تصبح ملكات او شفالة ، ولكنها تضع ايضا بيضا غير ملقح تخرج منه ذكور .

وقد تنتج يرقات بعض الحشرات يرقات اخرى ، وهذه اليرقات الجديدة تنمو وتنتج يرقات اخرى . وبعد بضع دورات تكمل اليرقات نموها وتتحول الى عذارى ثم الى حشرات تامة النمو يلحق فيها الذكر الانثى بالطريقة العادية . ثم يتوقف النمو في اليرقات الناتجة عن هذا التلقيح فلا يتعدى الطور اليرقي حيث تنتج هذه اليرقات يرقات اخرى ... وهكذا .

وقد تفشل بعض يرقات السلمندر في بلوغ الطور الكامل فتتكون فيها أعضاء تناسلية وتتزاوج فيما بينها وكأنها حيوانات تامة النمو وتنتج بيضا ملقحا . والبيض التام النمو غير الملقح لبعض قنابد البحر والضفادع وحيوانات اخرى من الممكن تنبيهه بوسائل خاصة فنجعله يتصرف وكأنه بيض ملقح لينتج حيوانات عن طريق التناسل البكري دون حاجة الى ذكر . والتنبيه قد يكون عن طريق الحرارة او الاحماض العضوية المخففة او بوضع البيض في ماء به املاح ذات تركيز معين او اذا وخرنا بيض الضفادع بآبرة أو دبوس .

وقد يفقس بيض بعض الحشرات ليخرج من البيضة الواحدة اكثر من حشرة وهذا يقابل التوائم المتماثلة في الانسان . وفي الحشرات غشائية الاجنحة HYMENOPTERA (ومنها النحل والدبابير) انتج بعض البيض جنينا واحدا . بينما انتجت البيضة الواحدة في بعض الاحيان نحو الف جنين !

اتصال الحيوانات ببعضها

قد يحدث اتصال بين افراد النوع الواحد من الحيوانات او اتصال بين الانواع المختلفة اما عن طريق الرائحة او الصوت او الرؤية . ولقد كتبت عن هذا الموضوع مقالا بعنوان « لفة الحيوان » نشر بالعدد الثاني من المجلد السابع لمجلة « عالم الفكر » عام ١٩٧٦ .

المراجع

BIOLOGY by CLYDE HERREID

GENERAL ZOOLOGY by GAIRNER B. MOMENT

ZOOLOGY by COCKRUM AND MCCAULEY

INSECT HORMONES by V.J.A. NIVAK

AN INTRODUCTION TO ANIMAL BEHAVIOUR by AUBEREY MANNING

FROM SAD TO GLAD by NATHAN KLINE

STUDIES IN INVERTEBRATE BEHAVIOUR by S. M. EVANS.

GENERAL ZOOLOGY by STORER & USINGER.

THE CELL by JOHN PFEIFFER and THE EDITORS OF LIFE.

ANIMAL BEHAVIOUR by DETHIER and STELLERA

ALL ABOUT THE HUMAN BODY by BERNARD GLEMSER

أسرار الحياة : تأليف أناتولى شفارتز . ترجمة زكريا فهمي .

مشكلات تعبر العلم : تأليف سرجون آرثر طومسون ترجمة زكريا فهمي .

جولة عبر العلوم : تأليف ج.ن. ليونارد . ترجمة السيد الغربى .

رسالة من المخ : تأليف حاتم نصر فريد .

★ ★ ★

١ - الوسائل : ماهي ؟

يقول مارشال ماكلوان (١) : « ان الكلمة المنطوقة تستثير الحواس الخمس في المستمع بشكل درامي » . وفي استفتاء عن الاذاعة قال أحد المستمعين : « اني أعيش فعلا داخل الراديو وانا أستمع اليه . ان من السهل علي الاندماج مع الراديو اكثر من اندماجي مع كتاب » . ولبرتولت برشت قصيدة يقول فيها :

أيها الصندوق الصغير ، احتضنتك وأنا أبقي
الفرار

لكي أصون صماماتك من الدمار ،

حملتك من بيت الى سفينة ، ومن سفينة الى
قطار

حتى يواصل أعدائي حديثهم لي باستمرار ،

الم ، الم ، هو أبداً به النهار ،

وهو آخر شيء في ليلى ، عن حلاوة الانتصار ،

وعن هجومي وقلقي . عِدْنِي ألا تخيب رجائي
الحار ،

وتصمت فجأة ، الى الابد ، دون انذار .

ان الاستماع للراديو أو مشاهدة التلفزيون
أو قراءة كتاب - وكلها صور من تكنولوجيا العصر
الحديث - يعني بالضرورة احتضانها كما يقول
لنا برشت . ويواصل الانسان الحديث

وسائل الاتصال الحديثة وأبعاد جديدة لانسان القرن العشرين

طه محمود طه

استاذ الادب الانجليزي بجامعة الكويت
استاذ الادب الانجليزي السابق بجامعة عين شمس

McLuhan M. : Understanding (١)
Media , London 1970 p. 298.

تطوير هذه الوسائل ويتطور بها ، يحبها وتبادل الحب بتلبية رغباته. وتحقيق أمنياته . « وبصير الانسان ... كالنحلة فى عالم النبات حامل اللقاح فى عالم الآلة يساعدها على التوالد والانتاج الجديد المستمر » . (٢) هذا ما يطلق عليه التطور الجديد فى عالم وسائل الاتصال . ووسائل الاتصال قديمة قدم الطبول البدائية والايماوات واشارات الدخان . وكان تطورها فى بادىء الامر بطيئا ، ولكنها خطت خطوات سريعة فى القرنين التاسع عشر والعشرين ، وها نحن نشاهد ذروتها الآن ، وما خفى كان أعظم .

البداية: ولكي ندرك مداها ومفزاها علينا ان نلم بخطوات تطورها بشكل مختصر . ففي عام ١٧٧٦ عندما أعلنت الثلاث عشرة ولاية أمريكية استقلالها انتقلت أخبارها للناس بواسطة الكلمة المنطوقة (شفاهيا) ، وكان معظم الامريكيين من الاميين . كانت المطبوعات قليلة جدا يشتريها قلة تقرأ من الناس . وكانت الصحف تقرأ بصوت عال فى البارات والحانات . لم تكن المطبوعات صحفا بالمعنى الذى نعرفه اليوم ، بل كانت تتكون من أربع صفحات صغيرة حروفها ملطخة بحبر الطباعة وتصدر أسبوعيا وأحيانا دون انتظام . وغالبا ما كانت تبدأ كمشروع فردى ملك رجل واحد - الطباع . وبمطبعة خشبية يدوية وصندوق للحروف وما يلزم من ورق يصبح مستعدا لطبع ما يرى من اخبار ونشرها. كانت المادة الصحفية تتكون من مقالات القراء ورسائلهم وبعض الاعلانات ، ولها جمهور يتراوح ما بين ٥٠٠ الى ٨٠٠ مشترك . لم يكن لديه ما يكفيه لا من الورق ولا من الآلات السريعة ليطلع نسخا اكثر ، فقد كانت وسائل الطباعة التى استعملها جوتنبرج عام ١٤٥٦ هى السائدة ، ولم يكن هناك ما يدعو لتغييرها .

فى عام ١٨٤٠ بدأت الاعلانات تغزو المجال الصحفى ، ولمدة طويلة احتلت اعلانات الادوية (خاصة دواء السعال والروخ ودهان الروماتيزم) مساحة كبيرة ، وجنى منها متعهد الاعلانات ربحا لا بأس به . وأثناء الحرب الاهلية استغلت وزارة الخزانة هذه الصحف للترويج لبيع سندات الحرب . ومع زيادة عدد المهاجرين والازدهار النسبى فى الصناعة ، وافتتاح مدارس جديدة زاد عدد القراء . وظهر الكارتون الملون المصور ليجذب مئات الآلاف من القراء . ومع نهاية القرن التاسع عشر أخذت الصحف ترسل مندوبيها للبحث عن الاخبار والاعلانات بدلا من انتظار الانباء تأتى اليها . واختفت « الصحافة الشخصية » وحلت محلها صحافة محايدة ضخمة . وساعدت الآلات الجديدة على نمو العملاق المصور، وانتشرت المطبوعات التخصصية من صحف ومجلات وكتب .

الصورة المتحركة : اثار الانجيل المطبوع بطريقة جوتنبرج من حروف طباعة متحركة العجب في المانيا اول ما ظهر ، وفي ايطاليا أدهش الناس اختراع آخر . كان هذا الاختراع الايطالى لعبة لا تمت بصلة من قريب أو من بعيد لأي وسيلة جديدة في الاتصال أو نشر الأخبار والمعلومات . افاد ليوراندو دافينشي أنه اذا دخلت حجرة مظلمة في يوم مشمس في أحد حوائطها ثقب صغير أمكنك مشاهدة انعكاسات العالم الخارجى من أشياء ثابتة ومتحركة على الحائط المقابل للثقب . وظهر هذا الاختراع في كتابه **السحر الطبيعى** الذى أصدره جيوفانى باتيستا ديلا بورتا عام ١٥٥٨ . وبعد سنوات أصبح معروفا أنه لو وضعت عدسة بدلا من الثقب لمساعدت على توضيح وتحديد الصورة . جمهورنا الموجود اليوم في دار للعرض السينمائي يشبه الجمهور الذى كان يشاهد هذه الصور المنعكسة من خلال ثقب في الحائط في الماضى ، مع فارق واحد : وهو أن الصورة القديمة كانت مقلوبة . وصندوق التصوير الحديث كان يسمى الحجرة المظلمة ، والمجموعة التى تشاهد هذه الصور المتحركة في الصندوق تشبه الأسرة في العصر الحديث وهى تشاهد التلفزيون .

وجاء الطلب لهذه الصورة في اوائل القرن ١٩ بعد أن تطورت علوم الكيمياء ونجح تحميض الافلام وطبعها . فلزمن طويل كانت الصورة أو اللوحة الزيتية على الحائط رمزا للاستقرارية والمكانة الاجتماعية ، وكانت نوعا من **الاعلان** عن الذات . وكان من الطبيعى أن يرغب التاجر الثرى أو العامل اليدوى الذى أصبح صاحب مصنع متواضع في اقتناء هذا الرمز للمنزلة الرفيعة في المجتمع . ففي مطلع القرن التاسع عشر كان الطلب على هذه الصورة ينمو بشكل ملفت للنظر . واتجه الفنان لويس داجير Louis Daguerre (١٧٨٧ - ١٨٥١) الى الكيميائى جوزيف نيبس Joseph Niepce (١٧٦٥ - ١٨٣٣) وحصل بمعاونته على أول صورة فوتوغرافية عام ١٨٣٨ . واستمر التعاون بين الكيميائى والفنان حتى أصبح في عام ١٨٥٠ أكثر من ٧٠ من استوديوهات التصوير في مدينة نيويورك وحدها . وفي عام ١٨٦٠ استعملت الكاميرا في الحرب الاهلية الامريكية وشاركت في اثناء عمل المراسل الصحفى . وفي عام ١٨٧٠ تراهن محافظ كاليفورنيا ليلاند ستانفورد بأن الحصان الذى يسرع العدو ترتفع أرجله الأربعة عن الأرض في لحظات معينة دفعة واحدة . ولكي يثبت ذلك لجأ الى ادوارد مايردج Maybridge الذى وضع سلسلة من آلات التصوير في صف واحد بطريقة تسمح بتصوير الحصان في تتابع سريع وهو يمر بكل واحدة منها . وأثبتت الصور صحة نظرية ليلاند وكسب الرهان . وفي عام ١٨٨٠ تمكن من أن يعكس هذه الصور على شاشة للعرض وأطلق على آله اسم **Zoopraxiscope** « آلة عرض حركات الحيوانات » . ولم يكتب لطريقة العرض النجاح ، فقد كانت تتطلب عددا كبيرا من آلات التصوير . (٣)

في عام ١٨٨٩ سمع توماس اديسون عن انتاج جديد طوره جورج ايستمان : وهو عبارة

عن شريط طويل من الفيلم الخام بدلا من لوح واحد لكل لقطة ، وأرسل في طلب أحدها ، وبعد أشهر اخترع اديسون ما أطلق عليه Kinetoscope - الصورة المتحركة والتي نعرفها بالسينما اليوم : نوع من صندوق الدنيا. وسرعان ما خاطبت الصور المتحركة قلوب المهاجرين الجدد في أمريكا وساعدتهم على تأقلمهم في وطنهم الجديد . وكان من العناوين المهمة للأفلام فيما بين عام ١٩٠٤ ، ١٩١٤ : « معالجة البطالة بالسينما » ، « المواطن الصالح بالصور المتحركة » ، « الصور المتحركة في الكنيسة وخارجها » « الصور المتحركة تزيد الانتاج » وهكذا .

تطور جديد في صناعة السينما : حتى عام ١٩٠٨ كانت الكاميرا ثابتة تلتقط المناظر من بعد أو من مسافة متوسطة دون التوكيد على التفاصيل ، وكان المشاهدون يرون صور المناظر والممثلين كما لو كانوا على خشبة المسرح. وفجأة وفي أثناء أحد المناظر أتت لقطة قريبة ، لتملأ اطار الشاشة ، فأحدثت ضجة بالغة وأثارت اهتمام النظارة بفعاليتها المفاجئة : وولد **تكنيك اللقطة القريبة** . وتعتبر **اللقطة القريبة** في عالم الاتصال محاولة لاشراك الجمهور في علاقات حميمة مع الممثلين والابطال في الفيلم . وسرعان ما امتلأت الافلام باللقطات القريبة. وبدأ الجمهور يتعرف على تفاصيل تقاطيع وجوه الممثلات بدقة - الحواجب ، العيون ، شكل الأنف والشفيتين. ولا عجب أن أسطورة **النجم السينمائي** بدأت بعد اكتشاف المخرج جريفيث لأهمية اللقطة القريبة . وتبع ذلك تطور آخر : ففي الماضي كان يعلن عن الافلام بأسمائها في العناوين الضخمة على دور العرض وفي الملصقات ، أما الآن فقد تصدر اسم النجم أو النجمة المانشيت العريض: ماري بيكفورد في فيلم كذا . ووقع تشارلي تشابلن عقدا عام ١٩١٧ بمبلغ ٦٧٠.٠٠٠ دولار في العام ، وأصبحت هوليوود عاصمة للسينما .

وتطورت آلات التصوير والعرض من ٣٥ مم الى ١٦ مم ، بل طرح في الاسواق آلات للعرض من مختلف القياسات ٢٨ ، ٢٢ ، ٢١ ، ١٧ ، ١٦ ، ١٥ ، ١١ ، ٩ ، ٥ مم وأدى ذلك الى خلل بل وشلل في حركة البيع ، الى أن تم الاتفاق عام ١٩٢٣ على ١٦ مم . ودخلت بعض الادارات الحكومية والهيئات والمؤسسات ميدان الانتاج السينمائي . ولكن مع هذا الازدهار في عالم السينما كوسيلة من وسائل الاتصال لم يحدث أن انخفض الاقبال على القراءة والمطبوعات، بل صدرت مجلات سينمائية جديدة تعلن عن الافلام وتروج لها وبدأت الصحف التي كانت تخشى منافسة السينما في بادئ الامر في الاعلان عن أخبار الممثلين لتجذب عددا أكبر من القراء. وجاء الفيلم الناطق عام ١٩٢٦ ثم الملون ثم السينماسكوب والتلفزيون والميكروفيلم ليسهل تخزين المعلومات ، ومن بعده الفيديو والشريط الممغنط .

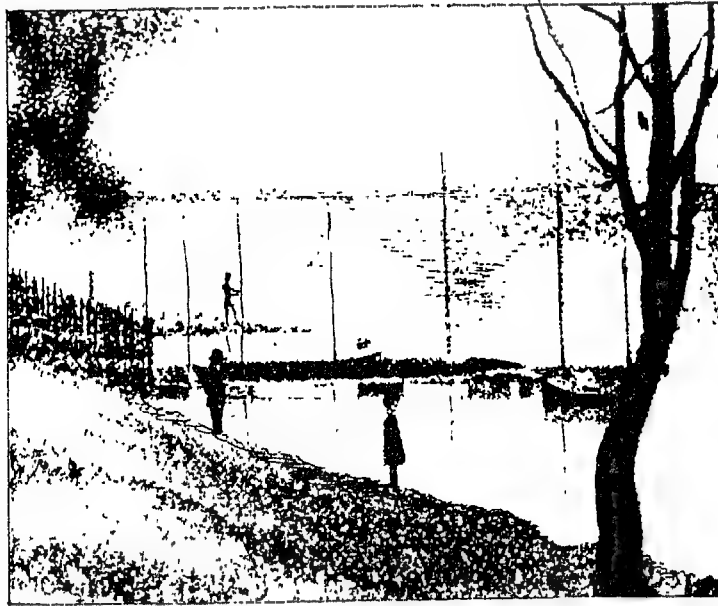
الاشارات السلوكية واللاسلكية : اشتمل كتاب **السحر الطبيعي** على وصف للتلفراف ، واقترح جيوفاني باتيستا تركيب جهاز لارسال الاشارات باستعمال المغناطيسية ، وتسلى بهذه الفكرة بعض المتحمسين ولكنها ظلت مجرد حلم لتحقيقه فيما بعد المعرفة المتنامية بعلوم الفيزياء والحاجة الملحة لوجوده . وجاءت المعرفة والحاجة في القرن ١٩ ، وأمكن عن طريق الكهرومغناطيسية الوصول الى اختراع التلفراف . وقد عجل بهذا الاختراع انتشار الانتاج والتوزيع بالجملة،

بل وجعله من الضروري . فلم يكن هناك فسن قبل أبدا تلك الحاجة الملحة لهذه السرعة في ارسال واستلام الرسائل لمراكز الانتاج والتوزيع البعيدة . فأينما كانت مراكز الصناعة والانتاج وجد الناس أنهم يعتمدون على ما يجرى في أماكن بعيدة : مراكز الموارد الطبيعية ، الاسواق المالية ، أسواق التوزيع الخ . وتطلب هذا النوع من الاتصال السريع (البرقى فيما بعد) أكثر من حامل رسائل على ظهر حصان ، أو رسالة في رجل الحمام الزاجل ، أو مظروف في عربة بريد في قطار بخارى . **لقد أصبح الاتصال السريع مساله حياة أو موت .**

هكذا تمهد الطريق لوصول صامويل مورس وهو من أوائل المهتمين بالاتصال ، وكان واحدا من عمال التصوير بطريقة داجير في عام ١٨٣٠ ، وفي عام ١٨٤٤ دق على مفتاح مورس أول رسالة من واشنطن الى بالتيمور ، وأصبحت أيام « الحصان الاكسبريس » The Pony Express والحمام الزاجل معدودة . وسرعان ما أخذت الأسلاك التلغرافية العلوية تمتد من مدينة الى أخرى - بمحاذاة خطوط السكك الحديدية في أغلب الاحيان - بل وامتدت الكابلات تحت سطح الماء . وأصبحت الأسلاك التلغرافية تنتشر كجهاز عصبي يعتبره كثير من المفكرين وكأنه حدث بيولوجي في غاية الاهمية ، يشبه الى حد كبير انتشار قرون استشعار الكترونية تحتضن الكرة الارضية الآن ، تسر أغوار الفضاء وتصل الى ما هو تحت الأرض .

التلغراف والصحافة : وبظهور التلغراف ظهرت الصحافة الحديثة التلغرافية في أسلوب تصميم صفحاتها الأولى التي تتكون من خليط من الاخبار القصيرة المتنوعة لا يوحدها سوى تاريخ الصدور : عرس ينتهى بمعركة : العريس يحتجز والعروس تبكى : الجدة ، ٥٩ ، تحصل على الثانوية العامة : تقدم احدى عينيها لزوجها الضريح : فتاة ، ١٢ سنة ، تفوز بسيارة ، ولكنها لن تقودها ، هذا بالإضافة مثلا الى الاخبار السياسية والطقس وحكمة اليوم الخ . أما الصفحة التقليدية (في جريدة الاهرام مثلا) فتختلف اختلافا كبيرا عنها في جريدة الاخبار . كذلك في الرسم ، ظهر في مطلع القرن المذهب الانطباعي عند سيورا الذي لجأ الى الرسم بالتنقيط Pointillisme . والصور التي رسمها سيورا ومونيه ورنوار تشبه الى حد كبير الصور المرسلة باللاسلكي ، وتظهر في الصحف وبعض المجلات ، والصورة التي تظهر على شاشة التلفزيون من حيث تركيبها من نقط وشرط (شكل ١) وتختلف في تكوينها عن الصورة الفوتوغرافية .

ولحق التلفون بالتلغراف : ما أن حل عام ١٨٧٦ الا وكان **اسكندر جراهام بيل** يشرح للناس كيف يمكن لهذه الأسلاك أن تحمل الصوت ، بالإضافة الى النقط والشرط في اشارات المورس التلغرافية . وتعاون التلغراف والتلفون على سرعة انتشار التوسع الجغرافي للعمل والانتاج والتوزيع ، ومن ثم أخذوا يولدان ضغطا جديدا لمزيد من وسائل الاتصال . وسارت هذه الضغوط في اتجاهات مختلفة . أوصل أديسون ابرة الى التلفون وأخذ يدرس امكانيات حفظ ذبذبات الصوت ، أولا ، على لوح من القصدير وأخيرا من الشمع حتى يمكن اعادته استعماله . ووجد مجالات لتطوير اختراعه في المجالات التجارية والتعليم .



(شكل ١)

وفي عام ١٨٩٦ اكتشف ماركوني أن شفرة التلغراف يمكنها أن تلف حول العالم دون أسلاك أو كابلات ، وسرعان ما تمكن الكلام أيضا من الدوران حول العالم . وبدأت التجارب على الموجات اللاسلكية في كثير من الدول .

الراديو : لم تكن المحطات التي أنشئت في بادئ الأمر للارسال والاستقبال اللاسلكي تهدف الى بث برامج اذاعية للترفيه والتثقيف . كانت شركات الشحن تستعمل هذه الاجهزة لتوجه سفنها المحملة بالموز وغيره الى أسواق مربحة حسب قانون العرض والطلب ، وذلك بالإضافة الى النشرات الجوية . وكان الراديو يستعمل أيضا بين وحدات الجيش لنقل المعلومات والأوامر والتنسيق بين الوحدات في الدفاع والهجوم . ولكن الحرب العالمية الاولى أبرزت امكانيات الراديو في مجالات أخرى : عمليات الإنقاذ في عرض البحر ، التجسس ، اكتشاف المهربين ، توجيه الطائرات الى أماكن الرحالة المفقودين ، تبادل الرسائل بين الجزر . ولكن الى ذلك الحين لم يفتن أحد الى امكانيات الراديو الترفيهية ، أو في اذاعة الأخبار ، أو في الاعلان والاتصال بالملايين ، الا في خيال قلة من الناس . وبينما دفعت متطلبات التصنيع والتجارة والانتاج بالراديو في اتجاه معين ، اتجه بعض الحالمين الى آفاق أخرى .

ففي عام ١٨٧٧ وبعد اختراع التلفون ، نشر أحد رسامي الكاريكاتير رسما عنوانه « أهوال الهواتف » او خطيب المستقبل وهو يزق في ميكروفون لسمع صوته (عن طريق الأسلاك في ذلك الوقت) في لندن وباريس ودبلن وجزرفيجي وسان فرانسيسكو وبيكين وبوستون وغيرها من العواصم والمدن الامريكية ومدن العالم كله . وبالطبع لم يأخذ الناس هذه الرؤية الكاريكاتيرية على محمل الجد (شكل ٢) . وكان على العالم أن ينتظر حتى عام ١٩١٢ ، وكان ديفيد سارنوف بجوار جهازه اللاسلكي عندما وصلت أخبار اصطدام السفينة تيتانيك بجبل من الثلج . وفي عام ١٩١٦ ارسل هذا الرجل الى رؤسائه خطابا يقول فيه :

« لقد خطرت لي فكرة استعمال الراديو منزليا ... والفكرة هي جلب الموسيقى الى المنزل بطريق الراديو ... فيمكن تصميم الراديو على شكل صندوق موسيقى مزود بمفاتيح تلتقط موجات مختلفة الطول ، يمكن تشغيلها بالضغط عليها . وهذه الطريقة يمكن استغلالها في مجالات أخرى وعلى سبيل المثال : الاستماع الى محاضرات في المنزل ، وستكون في غاية الوضوح كذلك يمكن بث نشرة عن أهم الاحداث القومية ، كما يمكن لتناج مباريات البيسبول ان تداع على الهواء ... هذا الاقتراح سيكون له أهمية خاصة بالنسبة للمزارعين وغيرهم ممن يسكنون في أماكن نائية .

كانت هذه الافكار نوعا من الاحلام في عام ١٩١٦ . وحتى في عام ١٩١٩ عندما تشكلت هيئة RCA لم يكن هدفها « الموسيقى ... المحاضرات ... أو الاحداث القومية » - كلا . كان هدفها هو مراسلات واخبار الشركات الكبرى للانتاج والاعمال التجارية . وتكونت شركات أخرى لمثل هذه الاهداف : جنرال إلكتريك ، وستنجهاوز ، أميركان تلفون آند تلغراف . كان للراديو فوائده في نقل المراسلات ولكنه اثمهم بانتهاك السرية . فقد أخذ الشبان يتسلون به،



بعضهم يلهو به والبعض الآخر يصنعه . واخذوا يستمعون لكل شيء يلتقطونه « من الهواء » بل واخذ بعضهم يشترك في عملية البث ذاتها .

وكان واحد منهم ، وهو **فرانك كونراد** ، يتسلى ببث رسائله من جهاز ارسال صنعه بنفسه ووضعه في الجراج - محطة ٨ اكس - لمن يبتزيرج لاختبار مدى وقوة الارسال بينما يعاونه صديقه في مكان آخر . كان كونراد يقرأ من كتاب أو يتكلم بصوت عال أو يضع اسطوانة على الجراموفون ويكرر هذا عدة مرات . ولم يمض وقت طويل حتى أخذ يتسلم رسائل عديدة من مستمعين يوجهون اليه النقد في اختياره الموسيقى ، ومن آخرين يطلبون اعادة بعض المقطوعات الموسيقية ، وأحيانا كان بعضهم يقترح عليه أسماء بعض الاسطوانات . وساعدت الرسائل كونراد على تحديد مدى جهاز ارساله واخذ يشجعهم بتلبية رغبات ما يطلبه المستمعون .

وانشرت أجهزة الراديو ، واشترى الناس منها الآلاف بملايين الدولارات بين عامي ١٩٢٠ / ١٩٢١ ، ولم تستطع مصانع الراديو تلبية كل الطلبات . وزاد عدد محطات الاذاعة وساعات الارسال ، ولكن محطات الاذاعة حتى ذلك الوقت لم تفكر في بيع أوقات للبث للدعاية التجارية والاعلانات ، مع أنها انشئت في بادئ الأمر بهدف تجاري . فقد كان في استطاعة أي محل تجاري أو فندق أن يشتري جهاز ارسال متواضع وبعض الاسطوانات ، ويضعه مع مكبر في حجرة صغيرة ، ثم يزرع هوائيا للبث فوق السطح ليشارك في هذه اللعبة الظرفية المربحة . وما عليه سوى أن يوظف فنيا لصيانة الجهاز وتشغيله وتشغيل الاسطوانات وقراءة الأخبار ، وربما يستضيف أحد الهواة ليقرا قصيدة أو يحكي قصة . كانت الاذاعة غير رسمية ومفتوحة تماما كالصحف الاولى التي تحدثنا عنها .

كان الاستماع يجري دون تنسيق . وافترضت كل محطة من المحطات ان المستمعين يجلسون بجوار جهاز الاستقبال يبعثون بمفاتيحه وينتقلون من محطة الى أخرى . ولم تعبأ أي محطة بالاهتمام بالبرامج أو بمواعيد الارسال . كان كل مذيع يأمل أن يشد انتباه مستمعيه الذين يجوبون الفضاء ينتصتون على محطته . ومن وسط الضوضاء المنبعث من الراديو والتشوش والتداخل وضعف الصوت وأحيانا تلاشيهِ ، قد تنشأ علاقة صداقة بينه وبين جمهوره . وربما ، في يوم ما ، وبعد شهر ، قد يصل مسافر في اجازته الصيفية ليقف بسيارته امام هذا الفندق أو ذلك المتجر ويدخل على صاحبه منفرج الاسارير ليقول له « لقد التقطنا محطتك عدة مرات في الشتاء الماضي وقد حضرت الآن لأقول لكم هالو ! »

وانشرت محطات البث الاذاعي ، وارتفعت هوائيات الارسال من وكالات بيع السيارات ، والادوات الزراعية والناشرين واصحاب المصانع والبنوك ومحلات بيع الملابس والاثاث المنزلي والمطاعم والمسارح ومنتجات الالبان . ودخلت الجمعيات الدينية في هذه المنافسة ، الم يقل السيد المسيح (لوقا ١٢ / ٣)

« لذلك كل ما قلموه في الظلمة يسمع في النور وما كلمتم به الاذن في المخادع ينادي به على السطوح . »

وبدأت الجمعيات والمؤسسات التعليمية فى انشاء محطاتها على أمل أن يشد الراديو انتباه الجيل الجديد بعيدا عن التفاهات التى كانت تزداع . وبدأ البث التعليمى فى الكلية والجامعة بحماس فى بادىء الأمر على أمل أن يحضر بعض الاساتذة الى الاستوديو لالقاء محاضرة ، ولكن الحماس فتر فيما بعد . كذلك واجهت المحطات التجارية بعض المشاكل ، فقد أصدر اتحاد المؤلفين والملحنين والناشرين والمغنين فى أمريكا عام ١٩٢٢ تحذيرا : من الآن فصاعدا على محطات الارسل أن تدفع عن حق الاداء العلنى . وكان لزاما على كل محطة أن تحصل من الاتحاد على ترخيص سنوى بعد دفع مبلغ معين . وتذمر أصحاب المحطات ولكن الاتحاد كسب القضية . لهذا أعلنت محطة WEAF فى نيويورك عن بيع وتأجير زمن الارسل ، وفعلا بدأت ببيع وقت البث للاعلان عن بيع أراض للاستثمار فى لونيغ آيلاند . وانتشرت هذه الفكرة مما حدا بوزير التجارة هربرت هوفر الى توجيه النقد « لهذا الجهاز التعليمى العظيم » لأنه انحرف عن رسالته السامية بالترويج للبضائع والسلع ، ولكن دون طائل . وبينما كان يعلن ذلك ، وبطريق الاذاعة والراديو ، كانت هذه الاجهزة الاعلامية ذاتها تباع أوقات البث للاعلان عن معجون الاسنان والسيجار والسجائر والحلويات واللبن .

الراديو والاعلان : كان الاعلان الاذاعى هادئا فى بادىء الأمر ، ولكن ذلك الحال لم يدم طويلا . وبدأ بعض المذيعين فى تطوير أسلوب مميز صاحب الترويج لبضاعة معينة ، وتوصل بعضهم الى أسلوب يتميز بالهمس والالفة والمودة (مازال هذا الاسلوب يستعمل الى يومنا هذا) حتى أصبحوا أصدقاء للملايين . وأصبحت الاعلانات جزءا لا يتجزأ من حوار الناس اليومى كبارا وصغارا . وتعددت وسائل جذب المستمعين : المستمع الذى يرسل غطاء علبة المنتج الفلانى ومعه اسمه وتاريخ ميلاده سيقرا له المنجم المشهور فلان الفلانى طالعه فى الراديو . وبدأ الاستماع للراديو يتخذ نمطا جديدا . كف المستمعون عن العبث بمؤشر الراديو من محطة لأخرى على غير هدى ، وبدأوا فى تطوير علاقات ولاء لبعض المحطات ، وأصبح بعض المذيعين والمغنين من المشاهير - وظهر اصطلاح « معبود الجماهير » فى الراديو كما ظهر فى السينما . وصار لهذه الوثنية الجديدة وترويجها قيمة تجارية . وتأسست شركة NBC عام ١٩٢٦ ومن بعدها شركة CBS عام ١٩٢٧ وعن طريق شبكة كل واحدة منهما كان يمكن الاعلان فى عدة محطات فى وقت واحد فى صفقة واحدة مع الشركة الام .

وفى سنوات الكساد اختفى التودفيل والمسرح الترفيهى والفنائى ، وفى عديد من المدن أفلست الشركات المسرحية واقتلت النوادى الليلية وقلت الحفلات الموسيقية . ولكن ماذا حدث للراديو ؟ كان الناس الذين اختفوا من المسارح والنوادى والحفلات فى منازلهم يستمعون للراديو . والعائلات التى فقدت سياراتها لماتوقفت عن دفع الاقساط ، وكذلك أقساط الثلاجة أو المكينة الكهربائية وبعض قطع أثاث المنزل - وربما توقفت عن شراء مقرراتها اليومية من لبن وزبد - وأصلت دفع أقساط الراديو . كان الراديو وسيلتها للاتصال بالعالم الخارجى ، بالبشر .

كان أكبر دليل على قوة الكلمة المذاعة ما حدث فى انتخابات الرئاسة ، فقد كانت معظم الصحف تعارض انتخاب روزفلت ، ولكنه فاز على خصمه هربرت هوفر ، ويقال ان فوزه

بالرئاسة يرجع غالبا الى تمكنه من استغلال الاذاعة . وكان لظهور هتلر في المانيا ما يؤكد من جديد قوة الاذاعة والراديو وفعاليتها في التأثير على الجماهير العريضة .

يقول مارشال ماكولان :

« لم يكن من باب الصدفة ان السناتور ماكارثي لم يمكث سوى فترة قصيرة بعد ان لجأ الى التلفزيون (بدلا من الصحافة) . ولم تدر الصحافة ولا ماكارثي بما حدث . التلفزيون وسيلة اعلام باردة . انه يرفض الشخصيات الساخنة والقضايا الساخنة ورجال الصحافة الساخنة ... لو كان التلفزيون منتشرا على نطاق واسع ايام حكم هتلر لاختفى هتلر بسرعة . ولو ظهر التلفزيون أولا (قبل الراديو) لما كان هناك هتلر ابدا . وعندما ظهر خروتشوف على شاشة التلفزيون في أمريكا كان مقبولا أكثر من نيكسون ، كمهرج ورجل ظريف . لقد أظهره التلفزيون ككرتون مضحك . أما الراديو فهو وسيلة اتصال ساخنة وتأخذ الشخصيات الكارتونية بجد . ان مستر خروتشوف في الراديو سيكون موضوعا آخر . » (٤)

مع كل هذا لم يستطع الراديو ان يجتذب الجميع . ومع تزايد عدد الزاعقين والهامسين من المذيعين ، والاغاني الاعلانية ، والمسلسلات الصباحية وبرامج الاطفال العنيفة ثم مسلسلات الجريمة والعنف والرعب والغموض ، وبعد ذلك المسابقات والفواير وجرب حظك وسين جيم الخ ، أصبح الراديو وبرامجه هدفا للنقد بل والسخط والاحتقار . ولم يكتثر معدو البرامج ولكنهم شعروا بنوع من القلق . وفي عام ١٩٣٠ اتخذت مجالس محطات الاذاعة الكبرى لنفسها برنامجا حازما والتزمت بقواعد معينة وزادت من مصروفاتها على البرامج التعليمية والثقافية لصالح الجمهور . وكانت هذه الأنشطة المتعددة لا تكفلها شركات تجارية ، ومنها الاوركسترات السيمفونية والمسرحيات الكلاسيكية والمسلسلات الوثائقية والندوات والمناظرات والأخبار العالمية وبرامج اذاعية أخرى خاصة . ومن جهة أخرى نشأ خلاف بين الصحافة والمحطات اذاعية للحد من مدى المسموح به لمحطات الاذاعة في تغطية الأخبار المحلية والعالمية .

ولما بدأ هتلر في تهديد أوروبا أمكن لبرامج الاذاعة ان تشد انتباه عدد كبير من المستمعين زاد مع نشوب الحرب العالمية الثانية . ومع الانتاج الحربى في أمريكا فرضت الحكومة ضريبة على الدخول والارباح العالية للشركات بلغت ٩٠٪ . كنتيجة لذلك اخذت هذه المؤسسات تصرف مبالغ ضخمة ، كان من المفروض ان تدفع كضرائب ، على الاعلان الحضاري حتى تظل اسماء هذه الشركات حية في اذهان الناس لفترة ما بعد الحرب ، عندما تبدأ هذه الشركات في العودة الى انتاجها المدني . وتبارت هذه المؤسسات في احتضان هذه النشاطات الثقافية وكفلت هذه المؤسسات فرقة السيمفونية وفرقة نيويورك فيلهارمونيك ووركسترا . وبدأ الادباء والشعراء يفتحون استوديوهات الاذاعة بمسرحيات شعرية وعلى رأسهم ارشبولد ملكليش وستيفن فينسنت . وحظي الراديو بمكانة ادبية مرموقة منذ نهاية الحرب العالمية الثانية .

ثم جاء التلفزيون : كان التلفزيون فى خلفية الصورة . والراديو يواصل تقدمه ، اولاده كملجذ فكرة ، وبعد ذلك كجهاز فى مختبر او معمل . ومع نهاية العشرينات الجريأت عليه تجارب كثيرة وبدأ البث التجريبي فى اوائل عام ١٩٣٦ فى استوديوهات كتيبة . كان على الممثلين والممثلات فيها وضع احمر للشفاه ، كما حتمت المشاكل الفنية ، بلون ارجواني ! وبدأ الارسل عام ١٩٣٩ وسرعان ما توقف لا ندلاع الحرب وتحولت المصانع للانتاج الحربى للجهاز الالكترونية . وظل التلفزيون حيا حيسا لفترة . وبعد الحرب ، وكان التقدم العلمى قد قفز خطوات كبيرة نحو تحسين الارسل والاستقبال ، خرجت شركة آر سى ايه بجهاز يقلل الحاجة الى الاضاءة الشديدة فى الاستوديوهات وبالتالى من الماكياج المزعج للممثلين والممثلات ومن درجة الحرارة العالية . وكانت الجانات والبارات اول من روج للتلفزيون ومن بعدها جمهور المشاهدين . وفى يوم وليلة اصبح التلفزيون هو الوليد المدلل ، يندافع اصحاب الاعلان للوصول الى الجماهير عن طريقه .

وارتفعت هوائيات اجهزة التلفزيون فى كل مكان ، كما اعيد تصميم حجرات المعيشة واحتل التلفزيون مكانا مرموقا فى المنزل كانت تحتله فيما مضى المدفأة التى تلفت حولها الاسرة التماسا للدفء واستعدادا للسمر . وخول التلفزيون ظهرت طاوولات متحركة تحمل صواني المشاء (التلفزيونى) الجهاز سلفا ، وظهرت فى الأسواق وجبات جاهزة ، هذا بالإضافة الى اجهزة اخرى مكتملة له كالفيديو والشرائط المتنوعة وشاشات التكبير والهوائيات البوتووائيل التى توجهها لالتقاط برامج من محطات نائية .

وانزعج العلمون والمربون . ففي احصائية ظهر ان بوليس مدينة نيويورك قد رصد (فى اسبوع واحد فى يناير عام ١٩٥٣) ما وصل الى ٣٤٢١ اعتداء او تهديدا بالعنف ، بمعدل ١٥ اعتداء فى الساعة اثناء فترة عرض برامج العنف والجريمة فى التلفزيون . لكن ازدهار التلفزيون استمر ومعه الاستماع الى الراديو . وكان يعتقد ان الراديو والتلفزيون سيعملان على الاقلال من حب تعلم القراءة والكتابة - ولكن الذى حدث ان الراديو والتلفزيون - بعرضهما للاختال اذبية - زاد من بيع الكتب والاقبال على اقتنائها . وكان الاعتقاد السائد فى بادىء الامر هو ان نشرات الاخبار فى الإذاعة والتلفزيون ستقلل من أهمية قرعة الاخبار فى الصحف ولكن الذى حدث هو انها حفزت الناس على مطالعة الجرائد طلبا للمزيد منها . وازدهرت مجلات الإذاعة والتلفزيون مع ازدهار هذه الوسائل الاعلامية الجديدة ، كما ساعد التلفزيون هوليوود على الازدهار بعد فترة ركود قصيرة .

ما ان انتصف القرن الا واصبح من الواضح ان كل وسيلة للأعلام - راديو ، تلفزيون ، مطبوعات ، مسرح ، سينما - تعمل على ازدياد مبيعات ومبيعات ريلاتها . ففي الولايات المتحدة كان اكثر من ١٠٠ مليون يذهبون الى السينما كل اسبوع ، وكان الامريكيون يشتررون الكتب بمعدل ٧٥٠ مليون كتاب فى السنة ، ويوزع اكثر من ٣٥٠ مليون نسخة من الدوريات ويقال ان كل رجل وامراة وطفل فى امريكا كان يستهلك اكثر من ٥٠٠ رطل من الورق فى العام . وكان التلفزيون يشد انتباه المشاهد لمدة ثلاث ساعات يوميا فى المتوسط .

الاعلان : دعونا نلقي نظرة على اعلان قديم ظهر في ١٦ يناير ١٧٨٩ في مجلة NEW YORK DAILY ADVERTISER يقول الاعلان :
 اصناف امريكية :

وصلتنا جديدا من مسير في هارتفورد بعض قطع الاجواخ الفاخرة التي يمكن الحصول عليها باسعار معقولة من جليبرت افرنجهام ، رقم ٤٤ شارع واتر في لونيون مدخن ورمادي .
 وقد يبدو هذا الاعلان الاول وهلة لمصمم الاعلانات الحديث سادجا بسيطا يخلو من عناصر شد الانتباه او اشارة المشاعر . ولكن اذا وضعنا هذا الاعلان السياج البسيط في اطار حضاري كبير فلن يغيب عنا سره : لقد كانت الاقمشة الصوفية الفاخرة نادرة في ذلك الوقت . لم يكن الانتاج بالجملة قد ظهر الى حيز الوجود . وعلى مدى العصور كان الطلب دائما اكبر من العرض الى درجة ان المشتري هو الذي كان دائما ينشئ البائع ، ولم تكن البضائع او السلعة هي التي تبحث عن مشتري لها . لهذا لم يكن من الضروري لصاحب جليبرت افرنجهام ان « يزق » معلنا عن « اجواخه الفاخرة » في راديو او في تلفزيون . فمجرد وجود البضاعة لديه كان في حد ذاته اعلانا كافيا له . فبعد قراءة هذا الاعلان ارسل جورج واشنطن رئيس الولايات المتحدة الى احد الجنرالات في نيويورك يطلب منه شراء ما يكفي من هذا القماش لصنع بدلة له حالا ، « وفيما يختص باللون فسأترك ذلك لذوقك » . كان من الممكن لتاجر الاقمشة في عام ١٧٨٩ ان يعرف وبسهولة النتائج التي سيجلبها اعلانه الذي دفع فيه ٣ ثلثات . اما المنتج في العصر الحديث فيدفع خمسين الف دولار لاعلان ملون في احدى المجلات وهو غير متأكد من النتائج . وبالرغم من ذلك عليه ان يواصل الاعلان عن منتوجه اذا اراد بالعليه المتجولين الحصول اعلى عقودا بيع عن المتشترين .
 الى الان يتحير اصحاب المشروعات الصناعية الكبرى عندما تزيد مبيعات سلعة من السلع بشكل ملحوظ بينما تظل احدى كاسدة . هل العيب في السلعة ذاتها ؟ ام في الاعلان ؟ هل يصل الاعلان الى المشتري الخطأ ؟ هل تعني السلعة لبعض المشتريين مالا تعنيه للآخرين ؟ وتساوي الاحياء عن هذه الاسئلة الملايين . ونرى صاحب المشروع يلجأ الى عالم الاجتماع ويحصل منه على معلومات عن هذا القطاع من المجتمع ماذا يسمع ويشاهد ويفكر ويشترى ويفضل الخ . ليستغل كل هذه المعلومات ، ولكنه يريد ان يعرف المزيد فتراه يذهب الى عالم النفس ، الى الدوافع المحركة الى سيكولوجية الفرد يسيراغوازه . وفي النهاية نجد ان صاحب العمل يحاول الاتصال بجمهور لا يراه ، وتذكر ان مشاكل الاتصال في تزايد مستمر ، تنمو مع نمو الانتاج الضخم .

وكما ان لوسائل الاتصال المختلفة اهميتها في توزيع السلع والمنتجات ، فان لها اهمية اخرى وهي نشر الافكار والتشجيع على تداولها . وسائل الاتصال تعتبر امتدادا طبيعيا لانتشطة الثورة الصناعية . ومن اهم ملامح وسائل الاتصال عامة :

١ - كمية الانتاج : من كلمات وصورواصوات .

٢ - التوزيع الجغرافى الواسع : ولا فائدة للانتاج الضخم بدونه .

٣ - منافذ اسواق التجزئة : محطات التلفزيون والراديو ، الصحف والمجلات .
المسارح - المكتبات ، النوادي ، المدارس ، ومن خلالها تغازل وسائل الاتصال الجمهور وتخطب وده .
عندما كان القماش غالى الثمن فى الماضى كانت الكتب كذلك نادرة . وكان الناس يبحثون عن الكتب ويقرأونها بنهم ، اما اليوم فعلى السلع ان تعثر على المشتري وتبحث عنه وعلى الكاهن ان تبحث لنفسها عن قارئ . ويتزايد الانتاج الضخم وتنوعه زادت مشاكل الاتصال حتى بين الانراد فى عالم كثر فيه وسائل الاتصال وتنوعت . ولا ادل على اهمية الاتصال حتى بين الافراد من ظهور كتاب ديل كارنجي كيف تكسب الصداقه وتؤثر فى الناس . (٥)

٢ - الاتصال : كيف ؟

قدمنا بايجاز شديد صورة لتاريخ وسائل الاتصال ، وهي ثمرة للحمة الثورة الصناعية ، وقصة الاجيال التى طورت وسائل الانساني الضخم للكلمات والصور والاصوات ونجحت فى توصيلها لأكبر عدد ممكن من البشر على هذه الكرة الارضية . وقد يكون عدد المستقبلين كبيرا او صغيرا لا يتعدى المائة . ومن بين من نجحوا فى الاتصال بأعداد قليلة كثيرون كانوا يأملون فى الوصول الى اعداد اكبر ، ولكن هناك فئة اخرى ، قليلة ، كانت تحاول الاتصال بمجموعة صغيرة وذلك لهدف معين ، فهناك احيانا اسباب قوية تدعو للاتصال بأعداد قليلة معينة . ومع ذلك يظل الهدف المنشود هو الوصول الى اعداد كبيرة .

ويذهب بعض من حاولوا الوصول الى جمهور عريض وفشلوا الى انك لا تستطيع الوصول الى هذا الجمهور الا عن طريق المبتذل والرخيص - ولكن تاريخ الاتصال الجماهيرى لا يثبت ذلك بالدليل القاطع . فاذا كان كتاب الشيخ The Sheik (٦) من اكثر الكتب رواجاً فى العشرينات فكذلك كان كتاب موجز التاريخ The Outline of History للدؤلف هـ. ج ويلز H. G. Wells واذا كان فيلم الحب يفزو قلب آندى هاردى Love Finds Andy Hardy قد اكتسح الافلام الاخرى فقد حقق الفيلم التاريخ حياة أميل زولا Life of Emile Zola نجاحا منقطع النظير فى الثلاثينات . واذا كان كتاب صدق أولا تصدق Believe it or not احسن كتاب للجيب فى الاربعينات فكذلك كان كتاب الجيب لمجموعة القصص القصيرة Pocket Book of Short Stories

(٥) Carnegie Dale : How to Win Friends and Influence People, New York, 1936.

صدر هذا الكتاب عام ١٩٣٦ وتصدر منه

طبعت جديدة تباعا آخرها عام ١٩٧٨ .

The Son of the Sheik

(٦) صدر عام ١٩٢١ وانتجته هوليوود ، ومن بعده فيلم ابن الشيخ

ولعب رودولف فالينتينو الدور الرئيسى .

واذا كان جاكى جليسون Gleason من نجوم التلفزيون في الخمسينات فكذلك كان موريس ايفان Maurice Evans في ادواره التلفزيونية في هاملت ومكبث لشكسبير .
واليوم اذا كانت افلام بوني ام والسوبرمان دراكولا محبة الى نفوس الصغار والكبار فكذلك نرى اهتماما بالافلام الوثائقية والتسجيلية وحلقات تقدم الانسان والحرب السرية والحرب العالمية الثانية (وكلها عرضت على شاشة تلفزيون الكويت) ، هذا بالإضافة الى رواج كتب الدين والتراث والحضارة والتاريخ . ان تاريخ وسائل الاتصال يؤكد لنا ان الاصاله والجديده ليستا حاجزا يمنعنا من الاتصال بشرائح عريضة من الجماهير .

والان آن لنا ان نسأل ، ما الذي يشهد الجمهور ؟ ما هو السر الذي يجعل الناس تحرم على شراء كتاب معين او الالتفاف حول جهاز التلفزيون ؟ هل هو الترفيه والاسترخاء بعد عناء يوم عمل شاق طويل ؟ واذ كان الترفيه او الترويح عن النفس هو السبب - فما هو الترفيه ؟ ما هي التسلية ؟ ولماذا نقول «ل مجرد الترفيه والتسلية» ؟ فالام التي تنادى على ابنها خمس أو ست مرات ليترك كتاب الرسوم المتحركة وميكى ماوس وسوبرمان ليأتي لتناول عشاءه ، والتي تكون قد نادى على زوجها اربع مرات ليترك مكانه أمام التلفزيون وهو يشاهد ممثله الكوميدي المفضل او مباراة في كرة القدم قبل ان يستمع لندائها ، والتي ترى ابنتها تبعد مصروفها اسبوعا بعد اخر على مشاهدة الافلام السينمائية لدراكولا مصاص الدماء او فى شراء الكاسيت ، والتي هي ذاتها - الام - ولدة شهرين كانت تتبع مسلسلا فى الراديو ، هي تؤدى اعمالها المنزلية ، وربما ذات مرة تركت الدجاجة فى الفرن تحترق وهي لاتدرى . هذه المرأة تعلم جيدا ان القوة التي تشدهم جميعا لوسائل الاتصال هذه كلها لا يمكن ان يطلق عليها انها « مجرد » وسائل للترفيه . انه احساس يصل احيانا بالفرد الى حد «الالزام» ، « القسر » او « الاكراه » . ولا يمكن باى حال من الاحوال اعطاء تفسير « معقول » لهذه القبضة الحديدية التي تمارسها القصة الجيدة او البرنامج او الفيلم الجيد على المشاهدين والقراء الا بالجوء الى تفسيرات علم النفس ونظرية العقل الباطن واللاشعور . فيقول علماء النفس ان الاحباط يبدأ مبكرا ولا تتلاشى الرغبات المكبوتة ولكنها تختفي في العقل الباطن وتظل فيه كشحنة او طاقة تنتظر الانطلاق مالم تروض او تشبع . وتراكم الاحباطات ، كما يقول فرويد ، يولد ضغطا هائلا قد يؤدي الى مخاطر يراها عالم النفس فى الاحلام المزعجة عندما يغفو الرقيب الواعى وتتسلل هذه الرغبات المكبوتة الى السطح . ونتغلب على الاحباط بقدرتنا على التخيل ، وهونوع من التصنع والتظاهر ، ومن هنا تكون جرثومة الفنون والاداب والاشباع الذي يأتي عن طريقها . فالتخيل أسلوب معالجة عن طريقه نحيد الاحباط وننفس عن المكونات ، صمام أمن يخفف ضغوط الكبت الى حد ما . والتخيل او التصنع هذا أسلوب جيد ، ان نجح ، اما اذا فشل فقد يؤدي الى نتائج عكسية ففي المستشفيات العقلية كثيرون يعيشون فى هذه العوالم الخيالية ، عوالم ذهبوا ليعيشوا فيها لفترة ولم يستطيعوا العودة منها . التخيل او التقمص لا بأس به ، ولكن بقدر فمثاله مثل الكبت ، لا هو صالح تماما ولا هو ضار تماما .

الاتصال والتقمص : Communication & Identification

رابع - علاقة المتلقي بالمتلقي

يمكن للتقمص أن يغفل كصمام الأمن الذي يتم عن طريقه تصوير بعض من الكتب المتولق بالعوالم الطفولية المحبوسة ، والكلمة المكتوبة ، والإفلام ، السينمائية والتلفزيونية ، والبرامج الإذاعية ، هي **الفتاح** الذي يفتح أبواب العوالم الطفولية ، أما العوالم الطفولية في هذا الجمهور من مستودعات العوالم الطفولية الخفية ، إذا بقي المشاهدون ، فانهم لا يكون من أجل البطل أو البطلة ، بل من أجل أنفسهم ، (قارئ إرستو ونظرية التطهر في المأساة) ، وإذا ضحكوا فهم لا يضحكون لأن البطل قد تخلص من بؤسائه وتعادله الضغط خارجة ودخله ، بل لانهم تخلصوا من بؤسائهم ، من هذا يرى أن النجاح (الذي يحققه عمل فني معين) يجب أن يعكس بطريقة ما تلك الصراعات الموجودة في العقل الباطني لاعداد كبيرة من الناس .

وهنا نساءل : ما هي العوالم التي تستبد بمعظم الناس ؟ وتجد أن أولها **المخطورات** ، ويعتبر والدان أول مصدر هذه المخطورات التي تشكل في السنوات الأولى من نمو الطفل ، وهذا تنزاعهم المخطورات حتى يصلح الأب ، مثلاً ، ومن هذه المخطورات ، وفيما بعد قد يحل محل الشرطية أو المدرس أو الرئيس المباشر في العمل ، متخلية ، أو تتحول إليهم بالتالي كل شراعات الفرد العدواني التي وقد تجد هذه النزاعات العدوانية لنفسها مخرجاً في الرياضة العنيفة أو في العواطف أو في الفنون ويظل الفرد ميسطراً عليها ، ويقول النقاد علماء النفس أن هناك عدد كبير من الناس يظل فيها لاهلهم في الصراعات الداخلية التي تفصح عنها اللغة في بعض المواقف عندما يسبحون ، (لقيته ربحي يارجل) ، (انه يقتل القليل ويمشي في جنازته) ، (هذا الممثل موتني من الضحك) ، (لقد قتلت الموضوع بحثاً) ، فعندما بدأت جريدة Sun في نيويورك في عام ١٨٣٣ في تقديم صورة حية لحكايات المجرمين من قاعة الجلوس - ممثل الادعاء ، الدفاع ، الشهود ، المحلفين - زادت مبيعاتها بشكل ملحوظ واستجاب آلاف من القراء لها . وعندما بدأت السينما في أيامها الأولى - أفلام تشارلي تشابلن خاصة - في عرض الصراع القائم بين الشرطي والمتمول ، أو العسكر والحرامية ، لفت نجاحاً منقطع النظير ، زكنا نلمح استمراره إلى الآن ، وعندما أديمت دراما الروايات البوليسية في الراديو وجدت الملايين تتابعها بشغف ، وهذا قد يخطر بباله سؤال : مع من توجد المشاهد ؟ أي شخصية تتقمص ؟ المجرم ، ممثل الادعاء ، الشرطي ، المتمول ، القاتل ، القليل ، القاضي ، شلواك مخير ، ولكن هل يمكن للمشاهد أن يستمتع بمشاهدة يتقمص أي شخصية خلب تراكيبه النفسي ، وقد نجد إجابة من وجهة في بعض كتب الأطفال أو في أفلام الصور المتحركة عندما يتقمص الأولاد شخصية جيمس بون ، فيل (جيمس بون) ، كلب (جون) ، كلب (لاسي) ، غوريلا (كنج كونج) ، وهكذا ، ليس هناك قاعدة ثابتة لهذا التقمص ، المهم في العمل الفني أن يشيد ابتداء جمهور كبير عن طريق معالجة صراعات عاطفية مشتركة بطريقة مرضية ، وثانيها : **القوة المطلقة** ، ويحس بها الطفل بعد ولادته عندما تأتي كل طلباته ، ولكن سرعان ما تضعف هذا الاحساس ، ويتجلب الطفيل التي تستعمل اشارات صوتية وحركات الجلبب الاستجابة وعندما يزداد وعيه بما حوله يزداد احساسه بغيره ، وذلك أن من حوله قادر على فعل الأشياء ولديهم القوة لفعل أي شيء ، فالدهاء يرغمه وينقله من مكان لآخر ، ويوفره الماء البارد ، مكن الطبايع ،

ويكبر الضبي أو يجس انه على أبواب تحقيق حلمه، ويكتشف فجأة ان الاب ليس لديه قوة مطلقة ، فما هو الا صورة لما رسمه الطفل في ذهنه له منذ نعومة اظفاره . ويبدأ الطفل في كراهية والده في عقله الباطن ، ويصير الطفل رجلاً وأباً وتستمر الدورة التي تتأرجح بين العجز والقوة وتكون هاجسياً . أخيراً يتطلب الأمر كهاجس المخطونات ، متنبساً نراه في معظم أبطال المسلسلات والأفلام الذين لا يخطئون أبداً ، فخير لهم في الرجل الخارق الذي لا يقتل أبداً وينتصر على أعدائه دائماً (لاحظ المسلسل الكارتوني الرئيس الخارق وفيلم سوبرمان الذي طرئ مؤخراً في الكويت) . وتتناوبنا ونحن نشاهد مثل هذه الافلام عواطف متباينة - اعجاب واشمئزاز في ان واحد وهي من علامات التصوُّج العاطفي ، وقد لا يكون اعجابنا بالرجل الخارق لقوته البدنية ، بل لقوته الذهنية ، لذلكنا قد نجد بطلنا الخارق في شروك هولمز أو في كولومبو أو في كوجاك وحالياً في الصحفي في مسلسل الهذات ، وهذه القوة المطلقة هي التي تدفعنا للتجاذب مع بعض الاعلانات التجارية (السجائر ، مشروبات) الشباق ، الملابس الفاخرة ، المحبوبة المقيمة ، وربما التدليك وجمامات سونا والبحار .

وسبائل الاتصال الجماهيرية هذه التي تستطيع تسخير هذه الطاقات المكتوبة الهاجسية التي تستبد بالفرد في استطاعتها خلق أبطال بين يوم وليلة - أبطال في السياسة وفي الصحافة وفي الفن وفي السينما وفي المسرح . ففي داخل الانسان تكمن قوى خفية تدفعه دائماً الى البحث عن بطل ، عن قائد ، عن مخلص يستطيع ان يحمل عنه فجزه ليتصل به الى بر الامان والارض الموعودة فعلها هنتر عن طريق ابواق دعائه وعلى رأسهم جوبلز . واذا كان لوسائل الاتصال ان تخلق ابطلاً بين يوم وليلة ، رفق استطاعتها كذلك ان تحطمهم في عمضة عين . وأكثر من نجم سينمائي اطلقا بريشة فجأة وأكثر من بطل طواه السنيان ، لان هذا النوع له اقدم من خراف ، لان هذا النوع ظل حياً في لا وعي الجمهور طالما هو مرتبط بأمثالهم وطالما ظلت هذه الامال خفية مطمئنة تعلقهم بها ، القوة لهذا البطل هي قوة الهاجس المخطونات ، لا يمكن ان تعمل على مستوى الصية او على مستوى الكراهية فرداً ، بل هي القوة التي تجعل الفرد يتصل به الى بر الامان والارض الموعودة .

وتأتيها : الإحساس بالامن والطمأنينة ، فمسلسلات اللقطاء والهاوبين والمطارد بين والمتسكعين والمسولين والحروب التي تزغ الطمأنينة وتهدد الاستقرار في نفس الفرد وبين افراد الأسرة والمجتمع الواحد هي الاخرى سلاح ذو حدين . ويستغلها اصحاب الاعلانات التجارية في القرب للترويج لبضاعة معينة ولتكن العطور مثلاً او مستحضرات التجميل . وكان الإعلان يقول للمشاهد ومن طرف خفي : اذا اردت ان تكون كالآخرين فاستعمل هذه الكواونيا - فالاعلان يهدد استقرار المشاهد من هذه الناحية على أمل ان يساعد المشاهد بشراً هذه الكواونيا . ويحاول مصنع الاعلان ان يجعلك تحسن بالخروج والاعلان ان أنت لم تحسنت عمل هذا الاشياش (الموزيل) والخطوة العزق (زوايك) في المكتبة ، سائق في الباص الخ . الا يحسن بطلنا ان يعلن عن فوائد النظافة بوجه عام كما في الاشكالطعام او الواضوء قبل الصلاق لئلا السعد .

هذه الهواجس - ومنها الموت ، المرض ، الخوف من الجرائم ، الشيخوخة ، الفاقة ، العوز ، الفقر ، كبر السن (مع ظهور التجاعيد) ، خاصة عند السيدات) - وهي التي تساعد عند اثارها في الفرد على بيع بوالصن والتأمين على الحياة ، والمضاربة وفوائد البنوك وتنشيط الحملات

الانتخابية وبيع المبيدات الحشرية والمطهرات والكريمات واجهزة الرشاقة وحبوب الفيتامينات، والصابون ومساحيق الفسيل . فالنضال ضد الاحساس الفامض بعدم الاستقرار اهم بكثير عند معظم الناس من النضال ضد الوسخ والقذارة . والمعلن عن الصابون - سواء المستعمل فى الحمام او فى الفسائى يعرف ذلك جيداً ويستغل معرفته باستغلال الاتجاهين : الخوف من الوسخ - الاحساس بعدم الاستقرار والقلق . ومعظم الاعلانات تدور حول الحمام (النظافة لابعاد شبح المرض او الموت) والمطبخ (الطعام عماد الحياة ضد الموت) (حربة التنقل والحركة) .

قد يستطيع كثير منا ان يرى هذا البحث اللارادى عن الطمأنينة والاستقرار كسبب من اسباب نجاح رواية او مسرحية او مسلسل تلفزيونى او فى اجتماع دينى ، ولكنهم قد يجدون صعوبة فى ادراكه فى عمل كوميدى كالذى يعرض فى تلفزيون الكويت - القافلة المرحه او مسلسل الامهات - ويعتقد ان من يشتغلون بالضحك وازحالك الجماهير تنحصر مهمتهم فى التسلية والترويح . ولكن علماء النفس يقولون لنا ان النكتة والموقف الكوميدى لهما جذور فى اللاوعى ، وان الضحك على انفسنا صمام أمن ضد الاحباط، وشر البلية ما يضحك ، فالضحك عكس الاحباط، ومواقف الكوميديا الناجحة والمهزلة مماثلة للتراجيديا . وعلى سبيل المثال : الاقلام التى تعرض للتسلية على شاشات الخليج ، وهى مقتطفات من الافلام الصامتة القديمة Laff-a-bits الذى نراه فيها يتأرجح على حافة سطوح منزل وهو على وشك السقوط يجعلك تنفجر من الضحك ولكننا نصرخ جزعا من الخوف اذا ظهر نفس المنظر فى فيلم بوليسى او فى فيلم مأسوى . فالعواطف والانفعالات المبذولة فى الحالتين واحدة. ويحلل ماكس ايستمان فى كتابه **الاستمتاع بالضحك** كيف ان الاحباط الناجح للاحباط يبدد الاحباط فى تلك الثوانى التى نستمتع بالنكتة او الموقف الكوميدى فيها ، ويؤكد لنا ذلك فرويد (٧) فى كتابه **النكت واللاوعى**، فقبل الانطلاق التشنجى لما نطلق عليه « الضحك » يحدث ما يلى اولا : نتهياً نفسياً لاستقبال شيء ما . ثانياً : ونحن نحاول الوصول الى ما نريد نجد انه اختفى ليحل محله شيء آخر لا نتوقعه . والى هنا ونحن نسير على الدرب المألوف الذى يوصل للاحباط . ولكن فى اللحظة التى يتم فيها هذا الابدال نلاحظ شيئاً : ان البديل يحمل مفاجأة لنا ، عبارة عن جائزة ، مكافأة . ونجد ان هذه المكافأة أفضل مما كنا نريد الوصول اليه ، وفى لحظة الاحباط نجد ما يعوض خسارتنا بما هو أفضل . **فالنكتة إذن تحرر من الكبت ، ومن التوتر .**

ان نجاح وسائل الاتصال يعتمد فى المقام الاول على قدرتها على استغلال عواطف الانسان الكامنة وانفعالاته . ونراها تنجح على نطاق واسع وبين افراد جمهور عريض لانها تستجيب للعواطف المكبوتة فى لاوعى اعداد كبيرة من الناس . وقد ثبت انه حتماً نجحت وسائل الاعلام فى كسب جمهور كبير كان السبب هو أسلوب الاتصال الذى وفر للمستقبل اسباب انطلاق انفعالاته وعواطفه عن طريق **التقمص** .

منى ينجح التقمص : يلجأ الانسان التقمص بغية الحصول على مكافأة . ففي قراءة الروايات ومشاهدة المسرحيات والافلام السينمائية والتلفزيونية نشعر بسنوح الفرصة لتجنب المحظورات التي لانجرؤ على البوح بها او التعامل معها ، او نحاول كسب معارك خسرناها من قبل ، او اصلاح ما ارتكبنا من أخطاء في الماضي ، او مداواة جراح قديمة ، او فرصة لنخرج من جلدنا لنعيش للحظات كما كنا نشتهى . وفي وسيلة لاتصال الناجحة يؤشر الموقف في الرواية او العنوان الصحفي او العمل الفني الى الجائزة الممكنة . و احيانا قد يكون العكس هو الصحيح ، كان يبدأ الفيلم مثلا بمواقف تهدد الزواج والحياة الاسرية او الوظيفة او السمعة . ولكن هذه المواقف تتضمن دعوات لاعادة تجربة المواقف التي انهزمنا فيها ، لاننا نعرف ان في ذلك فرصة لاعادة النظر ، و او بعد فوات الاوان ، في اسباب هزيمتنا ، هذا الاتصال يعطينا فرصة ثانية وعن طريق الاتصال نعيد تركيب التجربة وننظم ما كان يتسم بالفوضى . فصدمة الفن التي تهددنا وتقلقنا دعوات لابراء الجراح . واذا نجح التقمص في عملية الاتصال هذه ، فهل كان المطابقة في الزمان والمكان وأعمال الشخصيات بتفاصيلها أهمية تذكر ؟ يعتقد البعض أن التقمص يكون على أشده اذا كان هناك توافق في الزمان والمكان والسن ، ولكن الاداة غير كافية . فيمكن لطفل في مدينة معينة أن يتقمص شخصية طفل في نفس المدينة ، ولكن الطفل يستطيع أيضا أن يتقمص شخصية جندي روماني أو رجل فضاء أو لاعب كرة قدم أو أحد سكان الاسيكمو . ولم يجد الناس في بلدان العالم صعوبة في تقمص شخصية الفلاح الصيني في قصة الارض الطيبة وفي الفيلم فيما بعد . ففي كل واحد منا جزء من شخصية والتر ميتي (٨) . وقد يصعب التقمص ان لم تكن تفاصيل الاحداث واضحة . ومع وسائل الاتصال الحديثة أصبحت المسافة عنصرا مهما ، بل وهناك فوائد لتخيل انفسنا في أماكن بعيدة في الزمان والمكان ، وقد يساعد البعد في الزمان والمكان على التخلص من الكبت ، ومن هذا النوع من الافلام The West Story الذي قام ببطولته بول براينر ومسلسل ١٩٩٩ الذي عرضه تلفزيون الكويت وآلة الزمن لويلز .

ومن المثير للانتباه أنه عند اختيار الافلام التدريبية التي تعرض على الجنود خاصة قبل المعركة وجد محللو النتائج أن معظم الجنود قد تقمصوا شخصية المدرب لا شخصية الجندي الذي يقوم بالتدريبات . فهل تقمص الجنود شخصية ذات رتبة عالية ؟ لا عجب في أن معظم شخصيات شكسبير من العيار الكبير السامي - الأمير هامليت ، الملك لير ، القائد والملك مكبث ، يوليوس قيصر ، عطيل . لقد نجحت مسرحية الكرسي العظيم The Great Chair لأنها تتناول حياة مدير جامعة ومناوشاته مع مجلس الامناء ، لأنها كانت تعبر عن قصة كل انسان وقلقه . وأكثر من بائع متجول أو موظف بسيط في شركة قلق على وظيفته قد استمد لذة عظيمة من الاحساس بالرقى والعظمة من معظم الافلام والمسلسلات والاعلانات وقد يدفع البعض الى الاعتقاد بأن الجمهور دائما يفضل تقمص الشخصيات العظيمة النابوليونية ، ولكن الذي

James G. Thurber : The Secret Life of Walter Mitty, 1894.

(٨)

وقد تحولت الى فيلم سينمائي قام داني كاي فيه بدور والتر ميتي الذي يتقمص شخصيات عديدة طالما استهوتته في صباه . ودخلت الكلمة في قاموس اللغة الانجليزية .

« لا بد أن تكون مناقشة الناحين مناقشة عقلية لا تركز على عاطفة أو انفعال أو تحيز . ونحن نعترف أن المناقشات الحزبية الخطائية قد تشوبها العيوب التي ذكرتها ، ولكن لدينا قناعة بأن الأداة الدرامية في الراديو ستدفع بالحيلة الانتخابية إلى الناحية العاطفية تماماً . هذا بالإضافة إلى أننا نعتقد أن الأسلوب الدرامي بطبيعته قد ينحرف إلى زيادة توحيد وإبراز جواكث ليس لها أهمية أو مغزى إلا من الناحية الدرامية فقط . وقد تتوقف مجرى القضايا القومية في بعض الأحيان على الوقائع الموضوعية للمسائل المطروحة للمناقشة بل على مهارات أشخاص الدراما المتصارعين . »

[illegible]

واسع وبوسائل سمعية وبصرية متعددة . ولهذا يلجأ المعلن الى تحضير المستقبل ذهنيا وعاطفيا باستعمال المقدمات والافتتاحيات والالحن المميزة ، كنوع من تكييف ردود الافعال ، لما سيتبع ، حتى فى نشرات الاخبار ، فهذه المنبهات تعمل على شد انتباه الجمهور وتهيئة توقعاته ، كما نرى فى العناوين الصحفية المثيرة ، والوان الطباعة ، وتصميمات الرسوم المصاحبة . ومن هذا يتضح ان كل معلومة تنقلها وسائل الاتصال تتكيف عند استقبالها من منطلق انها تبدأ بحالة شعورية وتوقعية معينة . وهذه هى المرحلة الاولى فى الدورة .

بعد التوقع يأتى الانتباه وهو المرحلة الثانية . ولكن كيف نشد الانتباه فى هذا الطوفان من وسائل الاعلام ؟ يمكن أن نلجأ الى عنصر الاثارة المتزايد - الالوان الصارخة ، المؤثرات الموسيقية وتطورها المتزايد من الاحادى Mono الى الثنائى Stereo الى الرباعى Quadrephonic ، الصور المجسمة المطبوعة الخ ، أغلفة الكتب ، تغليف السلع وتعليبها . وربما تتولد لدى الجمهور حساسية ضد هذا النوع من الاثارة فيحجم عن الاستجابة لها وهذا ما توصل اليه أحد الباحثين : « أحيانا يمكنك أن تشد الانتباه بأن تكون هادئا » .

وهنا يجب أن ندرك أن شد الانتباه ليس مجرد الاندهاش أو الانبهار ، لأنه وقتى ولحظى ، ولكن شيئا آخر : المشاركة . ففائدة الجمهور كمستهلك ليست فى انبهاره بل فى السيطرة عليه واجباره على الفعل والمشاركة . لا يكفى أن أعرف أن محمد على كلاًى يستعمل نوعا معينا من الكولونيا بعد الحلاقة ، ولكن يجب أن يدفعنى الاعلان لشراء هذه الكولونيا . وهذا الدور الايجابى للجمهور قد يتطلب منه استكمال الصورة . فقد تظهر صورة جزئية كاريكاتيرية لشخصية معروفة - خط يحدد الانف والفك مثلاً ، لا أكثر ولا أقل ، ولكنها أكثر فعالية . فالمشاهد يجبر فى هذه الحالة على استكمالها ذهنيا ويضطر للمشاركة الفعالة . (لاحظ صورة المنظر الجانبى لوجه الفريد هتشكوك فى مسلسلاته) ونجد فى (شكل ٣) الرسوم الصينية خير مثال على عدم ابراز جميع التفاصيل وكما يقول المثل الصينى « ان وجدت الفكرة ، قل استعمال الفرشاة » . (١٠) كذلك فى الادب ، يظهر هذا الاتجاه فى الأسلوب التلغرافى الحديث سواء فى الشعر أو النثر مما يجبر القارئ على ملء الفراغات ، تماما كما يحدث عندما نشاهد الصورة التلفزيونية غير واضحة المعالم . وهذه العملية تشبه الى حد ما هواية حل الفاز الكلمات المتقاطعة أو فك الالغاز . وقد نجبر على المشاركة وملء الفراغ فى عنوان صحفى : « من هو رجل المخابرات المجهول » ؟ أو من مجرد النظر الى صورة غامضة : سيدة شابة فى الظلام تحفر حفرة فى حديقة منزلها بجاروف كبير . ونبدأ فى رسم حبكة : جريمة قتل ، انها تخفى جثة . أو قد نسمع لحنا جنائزيا أو لحن زواج أو نوبة بوق للهجوم أو الانسحاب وهكذا . وهذه كلها وسائل تثير الانفعالات وتدعو للمشاركة وهى أقوى رابطة للاستحواذ على انتباه الجمهور . ويمكن اعتبار التنبه كمكبر فى العقل . فالاشارات التى تأتى من العالم الخارجى ، أو المؤثرات أو المنبهات ، مهما كانت عالية وقوية لن يكون لها أثر فعال ما لم يدخل هذا المكبر فى الدائرة الكهربائية



(شكل ٣)

للمخ لتكمل الدائرة ، لتقف ، وسيزعق المكبر اذا ما مست هذه الاشارات ، ولو برفق ، تلك الاسلاك التى نسميها : الأمل + الخوف . وهكذا ونحن في حالة شعورية وتوقعية معينة تثير اشارات داخلية معينة انتباهها ، فننقل الى المرحلة الثالثة وهى العاطفة المبذولة .

هذه الاستجابة للانتباه تشجعنا على بذل مزيد من العواطف . وفي اول الدورة في مرحلة تكييف التوقعات ، كان لأسلوب السرد فوائده . أما في هذه المرحلة فنجد ان الاسلوب الدرامى هو الاجدى ، أسلوب العرض لا أسلوب القول . ففى مشاهدة العرض نبذ اهاب شخصياتنا ، ننسى انفسنا . ويتبع رجال الادب في الرواية نفس الاسلوب ، فيقول لهم هنرى جيمس « لا تصف ، بل قدم » وكان الرواية (السرد) قد انقلبت الى مسرحية . لقد رأينا ان أسلوب المواجهة في الاتصال أفضل الى حد ما من أسلوب مخاطبة الجماهير . اما الآن فيمكن القول بأن أسلوب الاتصال الجماهيرى له من المزايا ما لا يستطيع الاتصال وجها لوجه تحقيقه . التوصيل الجماهيرى أكثر فعالية لأنه يجنب المشاهد او المستمع المواجهة . فالمواجهة تربطنا بدواتنا ، بشخصياتنا ، تثير مكنوناتنا الى أقصى حد . اما الاتصال الجماهيرى فيحفظ لنا عزلتنا واسرارنا ، ويتم ذلك والمشاهد او المستمع في داره ، في سريره ، في سيارته ، في الحمام أو في المسرح . لهذا يتم التقمص بدرجة كبيرة . الى هنا نجد أنه ونحن في حالة شعورية وتوقعية معينة تثير اشارات داخلية معينة انتباهنا فتلامس مصادر طاقات عواطفنا الخفية لترفع ضغط تيارها وبهذا نصل الى المرحلة الثالثة : اثار العاطفة كما رأينا .

في المرحلة الرابعة من هذه الدورة نصل الى مرحلة تجميع المعلومات عن الموضوع . ومن الواضح ان المعلومات قد لعبت دورها في المراحل السابقة ، ولكن العقل الآن ، وقد دفعناه للبحث ، يبدأ في الاستجابة بشكل مثير . فتتضخم بعض المعلومات الوثيقة الصلة بالموضوع يستمدّها

المعلومات - وهى المرحلة الرابعة - تلعب دورا هاما فى جميع أنواع الاتصال ويستطيع الكاتب المحنك أن يحرك الجمهور الهيا ذهنيا وعاطفيا ونفسيا ويمر به بهذه المراحل : **التوقع ، الانتباه ، التعاطف ، المعلومات .** والمعلومات التى تعبر الطريق بين المراسل والمستقبل بطريق الورق أو الفيلم أو الضوء أو الأثير ، لا يتم إدراكها وتمثيلها إلا إذا كانت تشبع حاجات المستقبل ورغباته . وعندما ينشط العقل هكذا ، لا يتوقف عند استقبال المعلومات وجمعها بل يأخذ فى **استنباط الأفكار وتكوين الآراء .** وهكذا نصل الى المرحلة الخامسة . فالأفكار سواء ظاهرة أو

[illegible]

[illegible]

أنواع المواد الإعلامية: تتشابه المواد التوعيفية والأخباريّة والإعلانيّة، وفي الدعاية والتعليميّة في أوجه كثيرة، فكلها توجه المتابع نحو الأفكار والأفعال، ولكنها تختلف فيما بينها بدرجة الفعل المراد تحقيقه، كما أنها تختلف في نوع المقاومة التي تهدف للتغلب عليها.

فالمادة الترفيفية توجه مواطننا نحو تدعيم الأفكار السلم بها وفالذتها المباشرة هي الأقبال من التوتر . والفعل النهائي فيها هو تجدد القبول والتسليم بالحاصل . ولا نواجه فيها مقاومة تذكر . والمادة الاخبارية تؤكد أهمية المعلومة - ومن وجهة نظرية بحثنا ، أى معلومة . من أى حديث جليل يدور ولكن إذا كان ولا بد أن يكون الأخير قلبية . فيجب أن إبراز الحديث الذي يمس العواطف ويشجع على التمسك ، ولهذا يقابل هذا النوع من الأخبار بمقاومة طفيفة من

جانب الفرد . **المادة الاعلانية** لترويج سلعة أو رأى تعول على أهمية الفعل ، فهي توجه العواطف نحو سلع بعينها أو نحو خدمات معينة . وهناك تظهر المقاومة من جانب الفرد . ولكن اذا كانت المكافأة واضحة ، واذا كانت السلعة أو الخدمة لا تتعارض مع أفكار مسلم بها ، فقد لا تكون المقاومة كبيرة ، كسواء ممجون للاسنان . ولكن عند شراء سيارة جديدة يختلف الأمر . **المادة التعليمية** تدفعنا بطريق خطة عمل آجلة نحو أهداف بعيدة ، فهي توجه عواطفنا نحو البحث الدائب المستمر المنتظم عن المعلومات والأفكار . ولأن المكافأة ليست مباشرة فمن الضروري في هذه الحالة مواصلة إعادة توجيه الدوافع القوية لكي يمكن التغلب على المقاومة من جانب الفرد . **المادة الدعائية** تدفعنا الى قبول أفكار جديدة وسلوك جديد . وهنا قد تكون المقاومة على أشدها .

ماذا يحدث للجيل الجديد في هذا الطوفان من الافلام والمسلسلات والمجلات . فشباب اليوم محاط بصور ابطال تدعوه وسائل الاعلام المختلفة وبشتى الطرق الى تقمصها . وفي لحظة ما يجد الشاب نفسه وقد ارتبط بشخصية سينمائية ، تلفزيونية ، اذاعية ، مدرسية ، روائية ، مسرحية . ولما ينضج يتضح له التكرار في هذه الانماط فينفصل عنها لبحث من جديد عن بطل آخر ، دائرة مفرغة ، وأخيرا يواصل البحث على غير هدى لا يدرى ما هو الذى يبحث عنه . طاقة تبدد ، وقوة هائلة تبحث عن يوجهها تبحث عن اتجاه ، وربما عن جذور . من الذى سيوجه هذا التيار الخفى ؟ ما هى الهواجس التى ستتصلت على من هم بدون أهداف ؟ هذه القوة الخفية تترنح مرة في هذا الاتجاه ومرة أخرى في اتجاه معاكس . وتصرف الملايين كل عام في الطباعة والاذاعة والافلام لتحديد اتجاه لهذه القوة . ويدخل في هذا الصراع للسيطرة على العقل الجماهيري عدة آلاف من المنظمات والمؤسسات . لننظر في الادوات والوسائل التى تلجأ اليها هذه المؤسسات :

١ - الصفحة المطبوعة :

« في البدء كان الكلمة » . والكلمة المطبوعة وسيلة فعالة للوصول الى عقول وقلوب وعواطف الجماهير وبالتالي تؤثر في الفكر والفعل والسلوك . للصفحة المطبوعة جانب واحد ضعيف - انها صامتة تخلو من الصوت - ولكن هذا الضعف مصدر قوة لها . فهي الوحيدة من بين وسائل الاعلام التى تمكن القارئ من تحديد سرعة القراءة وإيقاعها ، والتأمل وإعادة القراءة والتوقف ومعاودة القراءة والتدقيق بل وتميز الكلمات والاستمتاع برنين جرسها . هذا ما تتميز به الصفحة المطبوعة . (وان كان الفيديو وشريط الكاسيت الآن يتنافسان للحصول على هذه المزايا) . وستظل الصفحة المطبوعة ولكثير من الناس (ربما حتى نهاية هذا القرن) هى المصدر الرئيسى للمعلومات (ان لم تقض عليها بنوك المعلومات) . وهناك ضعف آخر في الصفحة المطبوعة يعتبر مصدر قوة ، فالكلمة المطبوعة تتطلب من القارئ جهدا اكبر من أى وسيلة اعلامية أخرى .

أولا : جهد القراءة ، ولكثير من الناس وبسبب قصور في التدريب على القراءة السريعة ، يعتبر هذا الجهد مرهقا .

ثانياً : تتطلب القراءة خيالا مستمرا ، ومن يجيد هذا التخيل يكون حصاده من النص أوفر ، وبمدى مشاركته في خلق أجواء النص ، فالاستمتاع بالقراءة يتناسب تناسباً طردياً مع القدرة على الاشتراك في خلق المعاني عن طريق التخيل . ونجد أن فعالية الشعر وقوته تكمن في هذه اللعبة الطريفة بين الشاعر والقارئ . ولهذا تعتبر الصفحة المطبوعة أفضل وسيلة اتصال بالجمهور المنتبه ، فهي لا تحاول أن تشد الانتباه أو تجتذب ، فالجمهور هنا هو الذي يبحث عن الكلمة . وربما أطلق عليها أفلاطون « وسيلة السرد الرزين » فهي قلما تلجأ إلى الأسلوب الدرامي . ومنذ عام ١٨٣٠ زحفت فنون أخرى إلى الصفحة المطبوعة - فنون درامية كالحوار والرسم والصور والكاريكاتير والالوان ثم الرسوم الهزلية . وهذه الفنون التصويرية توفر مجالات للتعبير عن العواطف عن طريق التقمص . وادى استخراج النسخ الفوتوغرافية وتطور الروتوغراف في الصحافة والأخبار المصورة بكل ما فيها من طاقات للعرض الدرامي والأبهة والعظمة ، إلى البعد بالصفحة المطبوعة الأولى والاقترب بها من الفيلم السينمائي ، كما يتضح من أساليب الفيلم السينمائية كاللقطة القريبة والبعيدة والمزدوجة . ولكن هذه الفنون التصويرية ساعدت الصفحة المطبوعة في الدخول في منافسة مع السينما والتلفزيون . ففي الفيلم وفي التلفزيون تتحرم الصور ، أما في الصورة المطبوعة فيمكن تثبيت الابتسامة الجميلة التي ترسم على وجه طفل (وان كانت آلات العرض السينمائي والفيديو هي الأخرى تتميز الآن بوجود مفتاح لتوقيف الصورة أثناء العرض) واللحظة الحاسمة في تسجيل هدف كروى . وهذه الصورة الثابتة يمكن دراستها وقصها والاحتفاظ بها وتعليقها ودراستها والعودة إليها فيما بعد . وعندما يتحرر القارئ والمشاهد من التقيد بزمان محدد للمشاهد (لاحظ جهاز الفيديو الحديث الذي يمكن توقيته آلياً لتسجيل برامج لعدة أيام) يمكنه اتخاذ القرار الذي يناسبه .

تنتشر الكلمة المطبوعة عبر قنوات عديدة لكل منها جمهورها وتخصصاتها ، وتحسب سيطرتها المطابع والالوان ومساحات الاعلان . وبالإضافة إلى وكالات المطبوعات والنشر يجب أن نشير إلى المنشورات واللافتات وبطاقات السيارات والملصقات والروزنامات وعلب الثقاب والسجائر والملابس ، فالكلمة المطبوعة لها القدرة على أن تلتصق بأي شيء حتى الهواء - طائرات الاعلان التي تكتب بحروف من دخان اسم سلعة على ساحل بحر في شهر الصيف مثلاً تسحب اعلاناً يرفرف خلفها .

٢ - الفيلم : بدأت الأفلام بالصور المتحركة ثم أصبحت ناطقة بإضافة الصوت . أما الصحافة فقد بدأت بالكلمة المطبوعة ثم أضافت الصور . واستطاعت الصحافة الأولى بما لديها من قوة الكلمة أن ترضى الجمهور المتخصص ، واستطاع الفيلم الصامت بما لديه من صور أن يرضى الجمهور العريض . ويجب ألا ندهش لهذه الاستجابة الفورية للصور المتحركة (دراما) إذا ما تذكرنا كلمات أفلاطون . ظهر الفيلم الصامت قوياً منذ البداية ولكنه عجز عن التعامل مع الأفكار ، وبعد إضافة الصوت أصبح من أقوى وسائل الاتصال الجماهيرية . ولكن ظهر في الفيلم الجديد صراع بين الحركة والكلمة ، وفي صراع من هذا النوع نجد أن الكلمة يجب أن تفشل لانه صراع بين الدراما والسرد ، ولهذا سيطرت الحركة على الفيلم لأنها تتعامل مع العقل الباطن وغالباً ما نقول ان سبب نجاح الفيلم يعود إلى وجود الحركة فيه Action .

تلعب المعلومات والافكار دورا هاما فى الاتصال خاصة فى الافلام التعليمية والاذىارية والدعاىة . وفى هذه الافلام تعتبر زيادة الحرص على توصيل المعلومات والافكار حجر عثرة فى سبيل توصيلها . كيف ؟ كلما كثر الشرح والكلام فى هذه الافلام كلما قلت استجابة المشاهد لها . ان **الحركة** هى التى تشد الانتباه ، وتأتى الكلمات (وبقدر) لتبلور الفكرة ، **ولكن لابد أن يصاحب الكلمة فعل وحركة** ، أى لا كلام بدون صور (والأصبح التلفزيون فى مثل هذه البرامج التعليمية والثقافية كالاذاعة) . حتى فى الافلام الاذىارية المصورة ، قد يظهر المتحدث لثوان ثم تختفى صورته ، وقد نسمع صوته دون أن نراه .

بدأت الافلام أول ما بدأت بتقليد اسلوب المسرحيات ، أى تصوير المناظر من مكان ثابت تظهر الشاشة وكأنها المسرح ذاته أى أن الكاميرا كانت تصور المنظر بأكمله - جميع الشخصيات الموجودة على المسرح داخل الكادر . وكان الممثلون فى الافلام القديمة ، كما فى المسرح ، يواجهون الجمهور ، وكانت المناظر تبدأ بدخول الممثلين كما على خشبة المسرح وتنتهى بخروجهم . ولحرصهم على تقليد المسرح ظلت الكاميرا عاجزة عن الحركة السريعة . وأخذت السينما تتحسن طريقها ببطء بتغيير مكان الكاميرا فتصور المنظر من زاوية معينة ثم تنتقل لتصوره من زاوية أخرى . ولم يشعر الجمهور بالدوار أو الحيرة وبدأ يتكيف مع هذا الاسلوب الجديد فى التصوير وفى مشاهدة المنظر الواحد من وجهتي نظر مختلفتين أو أكثر . وجاءت فكرة جديدة : فى وسط منظر معين تأتي اللقطة القريبة ولوقت قصير جدا . ألم تكن هذه الفكرة مخالفة لطبيعة الأشياء بل ضدها ؟ هذا بالإضافة الى أن اللقطة القريبة تلفى كل ما هو حولها وتركز على مساحة صغيرة - الوجه ، العين اليد مثلا . هل تقبل الجمهور ذلك ؟ نعم . لقد تحرر الإنسان من قيوده الجسدية . تستطيع العين الان أن تقفز الى أعلى البناية لتشاهد عن كثب وجه الرجل الذى ينوى الانتحار ، وتشاهد الانفعالات التى ترتسم على وجهه . ورحب الجمهور بهذه الحيل السينمائية الجديدة - منظر سقف الحجرة من أرضيتها ، ومنظر أرضية الحجرة من سقفها ، منظر الشارع من النافذة ومنظر داخل الحجرة بالاطلال عليها من النافذة . وتمتع الفيلم بحرية كبيرة فى الحركة لم يتمتع بها العرض المسرحى المؤلف . وأصبح الفيلم مجموعة من اللقطات المحسوبة بدقة متناهية . ولم تصبح الأشياء الموجودة على مسرح الأحداث مجرد أشياء ، بل أصبحت كالشخصيات فى المسرحية تدخل الكادر فى اللحظة المناسبة لتلعب دورها ثم تختفى . نرى صورة رجل يجلس الى مكتبه ونسلط الكاميرا على شهادة فى إطار على الحائط خلفه فنعرف أنه طبيب ، ونعود ننظر مع الكاميرا داخل منفضة السجائر التى دخلها . وهذه الأشياء على المسرح لم يكن باستطاعة المخرج المسرحى ان يبرزها الا عن طريق الحوار . فالكاميرا توفر الكثير من الجهد ، فأقل تشنج أو تقلص عضلي فى الوجه يحمل من المعاني ما تعجز الكلمات عن وصفه ، وتكتسب هذه التفصيصات إبعادا عديدة فى نفوس الجمهور كل حسب شدة مشاركته فى استقبالها والاستجابة لها . وعن طريق سلسلة من اللقطات الذكية يمكن اشراك المشاهدين فى استقبالها حتى تصبح كل حركة طفيفة فعلا ضخما .

٣ - **الراديو** : لفترة طويلة ظلت الكلمة المطبوعة تتناقض مع الكلمة المسموعة ، الى أن اجتذب الراديو الجمهور العريض والكتاب الجمهور المتخصص . والراديو كالقلم المطبوعة

لا يقدم صورا توضيحية وانما يوحي للمستمع بها . والراديو لا يحتاج الى معدات للتصوير أو الاضاءة بل له القدرة على اثارة هذه المناظر عن طريق المؤثرات الصوتية . وفي الراديو ، كما في الكتاب ، يتقبل الناس المذيع أو الراوى بسهولة (فنحن نسمعه ولا نراه) . والراديو هو أساسا وسيلة للسرد ، للحكي . المذيع هو الراوى في كتاب ولكن مع هذا الفارق . في الراديو يمكن اضافة أصوات الناس والأشياء ، والموسيقى ، وهي عنصر درامي ، اجتذب الملايين من الناس . ولم يكتف الراديو بأن يكون أداة للسرد بل سعى لتقديم الدراما ووجد الراديو قوته في أضعف جانب فيه ، لان الراديو هو وسيلة الاتصال الوحيدة التي لا تحتاج للعين . ولهذا يمكنه ان يخدم جمهورا نشطا متحركا : يأكل ، يستحم ، يعمل ، يذاكر ، يتسوق ، يسافر ، يسترخي ، في النور وفي الظلام . وأصبح الراديو رمزا لتصميم وسائل الاتصال المتنافسة على شغل أى وقت فراغ باقى للانسان أو شد أى جزء من انتباه تبقى له . وأصبح الراديو هو الرفيق الدائم .

وظهرت اجهزة الراديو الصغيرة - فى الآلات الحاسبة ، فى ساعات اليد ، فى علب السجائر المعدنية ، فى علب البودرة للسيدات ، فى أقلام الحبر ، فى الزجاجات فى الولاعات ، فى أى شيء يمكن تركيبه فيه . وكان من الضروري إعادة النظر فى برامجه فأنت لا يمكنك أن تستمع الى تمثيلية اذاعية وأنت فى طريقك الى المطار . وكان لابد من تصميم برامج قصيرة ، وسرعان ما عاد الراديو الى الاعتماد على الراوى فى جذب الجماهير - مقدم البرامج المنوعة ، وما يطلبه المستمعون ، أحسن . ٢٠ اسطوانة ، صحافتنا اليوم ، اخترنا لك ، التعليق على الأنباء ، على الناصية ، أحاديث دينية ، فنجان شأى الخ . وقل عدد البرامج الدرامية ، وما ثابر منها قصر زمنه وطفى عليه السرد (قراءة القصص القصيرة ومن المسرح الفئائي كما فى صوت أمريكا) . وهذا الاهتمام بالسرد لم يؤثر على جمهور الراديو ، فالراديو يزدهر وينجح كلما كانت برامجه بسيطة سهلة شأنه فى ذلك شأن الكرتون والرسوم المتحركة والقصيدة القصيرة ، تظهر فعاليته كلما اقتصد فى وسائله وهي :

١ - **المؤثرات الصوتية** : فالاصوات تخلق صورا ، ولكن صور الاصوات تختلف عن الصور المطبوعة لانها توحي بشيء يحدث ، شيء متحرك . والعين ترى الأشياء الثابتة ، أما الاذن فلا تستطيع تمييز ما تعنيه الاصوات بدقة . فيكفى مثلا صوت الضفادع ليوحي الينا بأن ما سيحدث سيكون فى المساء أو ليلا .

٢ - **الموسيقى** : وتستعمل غالبا مع السرد ونادرا مع الحوار . فمع السرد تضيف بعدا دراميا للحدث ، ومع الاغاني الشعبية والالحن الناجحة من العوامل المثيرة للعواطف وبالتالي تؤدي الى التقمص .

٣ - **الحوار** كما فى أى وسيلة اتصال أخرى يساعد على المشاركة ، ويمكنه أن يشجع على التقمص واثارة العواطف أكثر من مجرد السرد . ولكن الحوار فى الراديو يفتقر الى شيء هام موجود أصلا فى حوار المسرح والفيلم - الرؤية . لهذا يجب ان يسمع الجمهور ما يعنيه على تحديد المكان والشخصيات المتحاورين لرسم المشهد فى ذهنه . ولهذا يلجأ الراديو الى السرد لتحديد المكان

والزمان ، ويلجأ للحوار لشحن العواطف ، فالسرد يوجه العواطف والحوار يثيرها . وقد ساعد المسجل الراديو على العرض الدرامي ومزج الموسيقى بالسرد فى شكل درامي مشير ، خاصة وان المادة المسجلة على الشريط يمكن ترتيبها وانتقائها واعادة ترتيبها وحذف ما نشاء منها . ولكن أهم شيء يتميز به الاتصال الازاعي فى النهاية هو البساطة التى تعتمد فى المقام الاول على المذيع . والبساطة تعني أيضا الاقتصاد فى التكاليف .

التلفزيون : لايعتبر التلفزيون مجرد راديو + شاشة ، ولا مجرد سينما فى المنزل ، فحينما شاهد رجال السينما الافلام العادية على شاشةالتلفزيون اتضحت لهم أفكار معينة أولها : فى التلفزيون لابد من التركيز على اللقطات القريبة ٢٤ - عليهم الاعتماد على عدد قليل من الممثلين ، ٣ - عليهم أن ينسوا الاعتماد على حيل وفنون الاضاءة . وفى الحال حدث فصل بين شركات الافلام التلفزيونية . والتزمت الافلام المسرحية بالشاشة العريضة (سينما سكوب) واهتمت بأبهة المناظر وبانواراميتها وطلبت من الكتاب روايات بها من الادوار ما يكفي لسبعة أو ثمانية ادوار رئيسية . اما التلفزيون فقد اكدت أفلامه على المودة والالفة (اللقطات القريبة الحميمة) والمواجهة والاحاديث الخصوصية والحوار ، وطلب من الكتاب روايات بها مالايزيد عن ثلاث أو أربع شخصيات . وكما قال أحد المخرجين فى اذاعة كولومبيا : « التلفزيون مجهر ، وليس كالمنظار » .

كانت الافلام التلفزيونية وليدة هوليود اماالتلفزيون الحي أو المباشر فكان وليد نيويورك ، والفرق بين تكنيك عاصمة السينما على الساحل الغربى وتكنيك عاصمة الصحافة والمال على الساحل الشرقى كبير . ولكن تقنيات وأساليب وفنون الافلام تؤثر فى أفلام هوليود التلفزيونية ، اما تلفزيون نيويورك فكان متأثرا برجال الاذاعة والصحافة والمسرح . وكثير من الناس لم يقدم تلفزيون نيويورك أى اضافة ملحوظة على الافلام المسرحية . ولقد قام التلفزيون الحي أو المباشر شيئا لم يقدمه الفيلم السينمائي : الزمن الفعلي . فلسنوات كانت الوحدة فى الفيلم السينمائي هي « اللقطة » التى أضفت على السينما نوعا من قوة التأثير على المشاهدين بالاضافة الى مرونة هذا الاسلوب فى الاخراج . ولكن هذا المكسب للفيلم كان يقابله خسارة من جانب آخر . فلم يكن الممثل فى الفيلم السينمائي مدركا لدوره كاملا فى الفيلم لأنه كان يركز على بضع لحظات من دوره الكامل فى كل مرة ، وكان همه ينحصر ، وهذا شيء طبيعى ، فى الوصول الى كمال اللحظة . أما ايقاع الفيلم من أوله الى آخره فكان يعتمد على المخرج . والمونتير الذى يمكنه اختزال لحظات عديدة فى لقطتين أو ثلاث وتكون النتيجة الابتعاد عن العلاقات الزمنية الفعلية ، وهكذا يصبح للفيلم ايقاعه الزمنى الخاص به .

فى أفلام دور السينما لا يفتن الجمهور لذلك ، فرؤوس الممثلين والأشياء فى الفيلم على الشاشة ضخمة (فما بالك بسيما السيارات) والأصوات مضخمة ، ولهذا لا يمكن مقارنة ما يراه بواقع الحياة سواء من ناحية الحجم أو الايقاع . ولكن على شاشة التلفزيون تقترب رؤوس الممثلين ووجوههم من احجامها الطبيعية الى حد ما والمسافة بين الشاشة والمشاهدين مسافة معقولة ، تكاد تكون المسافة التى بين اثنين فى حديث ودى وجها لوجه ، ونحس بما

هو غير طبيعي من ناحية المسافة والصوت ونقيس ونقارن هذه المؤثرات ، دون وعي منا ، بواقع الحياة . ومع التلفزيون يحس الجمهور بواقعية الواقع ، بحقيقة الحقيقة وبوهم الوهم . وقد اعطت الافلام التلفزيونية الممثل وضعا ايجابيا قلما تسمح به الافلام السينمائية التي كان الممثل فيها اداة في يد المخرج حتى ولو كان نجما مرموقا .

التلفزيون وليد عصر الالكترن ، عصر فورية الكهرباء . وقد انعكس هذا على أسلوب الاخراج والتمثيل والتصوير التلفزيوني . فبدلا من مصور واحد في الاخراج السينمائي لديه الوقت لضبط الصورة والزوايا والاضاءة في كل لقطة على حدة ، نرى الاخراج التلفزيوني يستغل امكانيات عدة آلات للتصوير دفعة واحدة . وبدلا من المخرج الذي يراجع ويعيد اللقطات على مدى اسبوع أو أكثر نجد ان المونتاج في الاخراج التلفزيوني يتم أثناء التصوير .

على مدى نصف قرن تجنبت السينما ، كما تجنبت المسرح أيام شكسبير ، أسلوب السرد . وفي الافلام الصامتة كان « السرد » مطبوعا على الفيلم . ولكن مخرجي التلفزيون وجدوا أن السرد يناسب التلفزيون أكثر من مناسبته للسينما . لأن الوجه الذي يظهر لك على شاشة السينما ليطلب منك التبرع بدمك مثلا وأنت جالس في الصالة لاستريح اليه نفوس المشاهدين - وجه ضخم مساحته ٢ × ٢ متر ، ولكنه ، على شاشة التلفزيون ، ومهما بلغ حجمه (اكبر حجم لشاشة التلفزيون ٢٦ بوصة) يبدو وجهها عاديا ، مألوفًا مثل وجوهنا . هذا الوجه « الطبيعي » يمكنه مخاطبتك بنوع من اللفة وأنت جالس في بيتك ، فهو وجه يخاطبك « شخصا » . من هنا جاءت أهمية السرد في التلفزيون ، المواجهة . وتعتمد البرامج التي من هذا النوع على شخصية المتحدث . وعندما يكون الوجه صاحبه مناسبين يمكن للسرد في التلفزيون أن يكون أقوى من أي وسيلة اتصال أخرى . ونجحت برامج أدب وأدباء ، واوتوجراف ، وغيرها لهذا السبب مع عدم وجود العرض الدرامي . فقد وجه الينا عظماء العالم من أمراء وسياسيين وقادة وكتاب وشعراء وأدباء أنفسهم من خلال الشاشة الصغيرة وأن ظل بعض المخرجين يقحمون في هذه البرامج الناجحة بعض الاغاني أو مشهد من مسرحية وقد ينهي المقدم برنامجه بسؤال الضيف : ماذا تحب أن ترى أو تسمع ؟ في هذه البرامج نجب أن نتأمل الوجه الذي طالما رأينا صورته على صفحة رواية رائعة قرأناها ، الوجه الذي لمحناه في مكعب مهيب رسمي ، الوجه الذي طالما سمعنا بصاحبه . نراه عن كثب ونسمع صوته ونتأمله وننفذ الى نفسه وكأننا أنفسنا في حوار شخصي معه في منزلنا مع فنجان شاي . هنا يساعد السرد وهذا القرب من الشخصية على الاستمتاع بدفعها ، على خلق فعالية درامية تعجز عنها وسائل الاتصال الأخرى . ومثل هذه البرامج توضح لنا الامكانيات الضخمة التي يمكن استغلالها في البرامج التعليمية .

في النهاية نسأل : من الذي يخطط ويصمم لكل هذا ؟ افراد ؟ هيئات ؟ مؤسسات ؟ من الواضح وجود طاقم من المتخصصين يعاونونه آخرون متخصصون في كل ميدان - الكتابة ، الرسم ، الاخراج . بالإضافة الى أبحاث علماء النفس والاجتماع والتربويين والفلاسفة . المهم هو وجود مزاج ملائم في الشعوب يجعلها مفتوحة ومستعدة لتقبل الجديد بحذر . وهذا تقليد يمنحها حرية البحث عن الحقيقة واحترامها .

فهل من جديد ؟ لننظر الى بعض الأبعاد الجديدة لانسان القرن العشرين .

٣ - الأبعاد : الى أين ؟

(١) « تعمل تكنولوجيا الكهرباء والالكترون فى عصرنا هذا على اعادة تشكيل واعادة بناء أنماط التوافق الاجتماعى وكل جانب من جوانب حياتنا الشخصية . فهى تجبرنا على اعادة النظر واعادة التقييم لكل فكرة ، لكل عمل ، لكل نظام كنا نسلم به من قبل جدلا . كل شيء يتغير - أنت ، وعائلتك ، وجيرانك ، وتعليمك ، ووظيفتك ، وحكومتك ، وعلاقاتك بالآخرين . وكل شيء يتغير بشكل درامى مثير » The Medium is the Message P. 8.

(٢) « أفاد أحد مفتشى الصحة العامة . . هذا الاسبوع أن فأرا صغيرا كان فى الغالب يشاهد التلفزيون ، هاجم فتاة صغيرة وقطتها كاملة النمو . . . لم يصب الفأر أو القطعة بسوء ، ونحن نسجل هذه الحادثة هنا لنذكر ان الاحوال على ما يبدو قد أخذت تتغير . »

جيمس ريستون فى جريدة نويويورك تايمز ٧ يوليو ١٩٥٧

(٢) انتشار حالات هجوم الفئران

على الانسان فى الكويت

« أكد مصدر مسؤول باللجنة العليا لمكافحة الفئران أن من ضمن أهم الاسباب التى استدعت الاسراع بتنفيذ الخطة القومية لمكافحة الفئران هى انتشار حالات هجوم الفئران على الانسان فى بعض المناطق التى تتميز بكثافة وجود الفئران نظرا لتوافر عوامل ومسببات تواجده .

جريدة السياسة الكويتية : صفحة ٦ : السبت ٢٩ مارس سنة ١٩٨٠ .

يقول مارشال ماكلوان (١٢) ان العالم الغربى ، وبعد ثلاثة آلاف سنة من التقدم الحضارى المتسارع الانتشار والتفرع عن طريق التقنيات الميكانيكية المجزئة قد بدأ يسعى حثيثا ، ومنذ تطور استعمالات الطاقة والكهرباء ، الى الانطلاق فى اتجاه جانب معاكس نحو المركز : تمدد وانبساط يتبعهما الآن تقلص وانقباض . لقد ساعدت سرعة الكهرباء الفائقة على انكماش الكرة الأرضية وتقلصها فى الزمان والمكان حتى أصبحت قرية Global Village ، وبالتالى زاد وعى الانسان بمسؤوليته الى درجة قصوى . ويمر الغرب الآن بفترة يمكن ان يطلق عليها عصر **القلق** (عنوان قصيدة طويلة - ١٩٤٨ - للشاعرو . ه . أودين وهى خليط من الميثولوجيا والتاريخ القديم وأغانى حديثة من صندوق للاسطوانات) ، لأن الثورة الالكترونية الفورية الجديدة تجبر الفرد على الالتزام والمشاركة ، وبعمق ، وبغض النظر عن « وجهة النظر » التى يتبناها . **فوجهة النظر** الخاصة الجزئية مهما كان نبيل مقصدها لن تفيد فى عصر الكهرباء والالكترون الألى الفورى .

في عصور الآلة الميكانيكية المتعاقبة سعى الإنسان الى بسط جسده بشتى الطرق على سطح هذه الكرة . أما اليوم وبعد ما يقرب من قرن من التكنولوجيا الالكترونية فقد أمكن للإنسان من أن ينشر جهازه العصبى المركزى ذاته ليحتضن به الكرة الارضية كلها ، بل وبعض الكواكب الاخرى - ويضبط الزمان والمكان . وبسرعة متزايدة نراه يصل الى المرحلة النهائية لابعاد الانسان وحدوده . وايا كانت ابعاد هذا الوعى التكنولوجى الالكترونى الشامل الجديد ، لابد من الاشارة هنا الى أن هذا الوعى الشمولى الالكترونى لا يمكن دراسته بمعزل عن المجالات الاخرى التى يستطيع الانسان فيها أن يمدأحد حواسه فى الفضاء ، فأى امتداد لأى جزء من أجزاء جسده - الكساء والملابس للجلد ، والآلات لليدين والقدمين والأسنان ، والعمليات ووسائل النقل للساقين والظهر ، والمنظار والمجهر للعينين ، والسماعات للأذنين ، ومكبر الصوت للأحبال الصوتية الخ ... - لا شك يؤثر فى تركيبه النفسى والاجتماعى ككل .

في عصر الماكينات - التى أخذت تتخلى عن مركز الصدارة - كان يمكن تقبل الحركات والافعال (الميكانيكية) دون أن نهتم بها كثيرا ، فقد كفلت لنا حركتها البطيئة (نسبيا) تأخر ردود الافعال - ان وجدت - نوعا ما . لم يكن مثلاً من الضرورى على عامل يشغل آلة قديمة للطباعة أن يكون غاية فى الحرص واليقظة ، أو على سائق سيارة من طراز عتيق لا تتعدى سرعتها الثلاثين كيلو مترا أن تكون ردود أفعاله فورية ، أما الآن فقد تلتهم آلة الطباعة الحديثة العامل أن تشتت انتباهه ولو لجزء من الثانية ، وعلى سائق الطائرة التى تفوق سرعتها سرعة الصوت مرتين أو أكثر أن يكون هو ذاته عبارة عن آلة فائقة الحساسية . اليوم ، وفى عصر الثورة الكهربية الالكترونية ، فاننا نجد ان الفعل ورد الفعل يصدران فى آن واحد (نضغط على زر النور فنضىء عشرات المصابيح فى آن واحد ، ونضغط على أزرار فى عملية حسابية معقدة فنحصل على الناتج فورا .

يحبس الرجل الغربى بأنه يعيش فى عصر القلق لأنه يشعر أنه يعيش على مستوى الماضى (تراثه وجدوده وحضارته الميكانيكية) وعلى مستوى الحاضر (الالكترونى الكهربى الفورى الآنى) ، يعيش على مستوى ميثولوجى ومستوى عصرى فى آن واحد - ومن هنا يحدث التمزق . فهو مازال يفكر ويعمل ويتصرف بالاسلوب القديم ، أسلوب عصر ما قبل الكهرباء الذى يجزئ الزمان والمكان . ولقد اكتسب الرجل الغربى من حضارته الميكانيكية القدرة على الفعل دون رد الفعل . فالجراح الذى يتفاعل مع كل عملية جراحية يقوم بها لن يغمض له جفن . لقد تعلم الرجل الغربى فن أداء عمله بمنتهى التجرد والفتور . أما فى العصر الالكترونى ، عندما تصبح شبكة الجهاز العصبى للإنسان متصلة تكنولوجيا بالمجتمع البشرى بأسره ، لا يسعنا سوى المشاركة فى نتائج كل فعل من أفعالنا . لقد أصبح من العسير على الرجل الغربى الآن أن يتبنى موقفا محايدا ، لأنه اذا أراد أن يعرف ما يجرى فى الولايات المتحدة فعليه أن يعرف ما يجرى فى الشرق الاوسط !

هذه الحيرة الجديدة يقدمها مسرح العبث فى أسلوب درامى عندما يصور لنا المازق الذى يجد الرجل الغربى نفسه فيه : رجل الأحداث والفعل والحركة الذى يؤدى العمل دون أن يورط نفسه فيه . فبعد مئات السنين من العمل المتخصص والتجرد والامتدادات المتنوعة لجسده،

فجأة يجد هذا الرجل نفسه يعيش فى عالم قد انكمش وانضغط على نفسه ، وهذا الانكماش يفرض على الفرد نوعا من المشاركة الايجابية ، ومن هنا تظهر حيرته وعبث ما يقوم به .

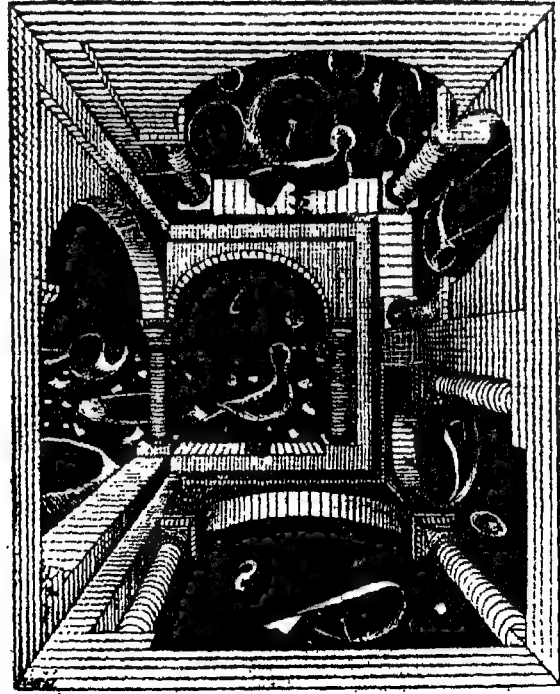
لهذا لم تعد وجهة النظر الفردية ملائمة لعصر الكهرباء . فالزاوية المحددة التى ترى منها الأمور لم تعد تفى بالفرض ، فهى جزئية متخصصة ، وعلى مستوى بث المعلومات ونشرها سواء بوسائل الاتصال المرئية أو المسموعة أو المقروءة ، لاح فى الافق الرغبة فى تقديم الصورة المركبة بدلا من الصورة التى من منظور واحد . ويوضح الرسم التالى وجود أكثر من وجهة نظر ، من الامام ، من فوق ، ومن تحت .

وتبع ذلك رواج الكتب والاسطوانات (للموسيقى الكلاسيكية وغيرها) والمجلات التى تقدم مقتطفات ، مختارات ، بدلا من رواية واحدة أو أعمال موسيقية مؤلف واحد . حتى فى الأزياء ، ظهرت أقمشة « مرقعة » بها « رقع » من مختلف الألوان ، وامتدت الصرعة الى الديكورات المنزلية ، واللوان الطعام ومشروبات « الكوكتيل » . فاذا كان القرن التاسع عشر هو عصر كرسى رئيس التحرير والمقال الافتتاحى الذى يحمل وجهة نظره ، فالقرن العشرون هو عصر الصفحة الاولى الفسيفسائية المتنوعة . فالكرسى يشجع على الامتداد بالرأى والتنظير والتعميد والمقلنة ، اما الصفحة المنبسطة فهى كنبه المحلل النفسى يتمدد عليها الفرد بكامله ، ولهذا يلجأ اليها المحلل النفسى لانها لا تشجع على ابداء الرأى من وجهة نظر خاصة .

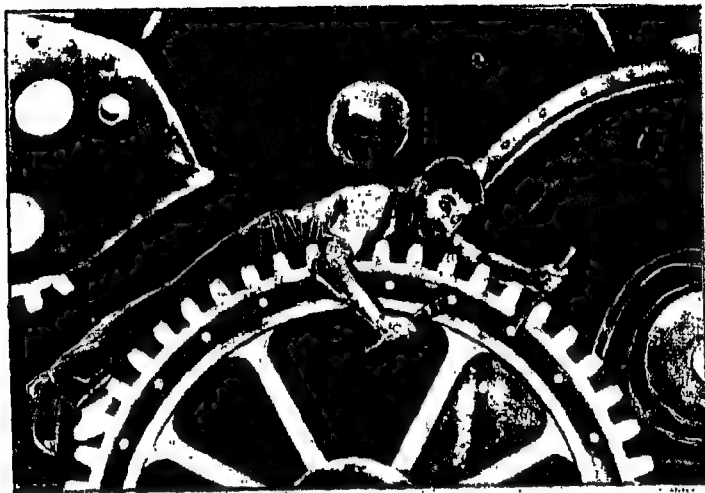
ان استعمال اية وسيلة من وسائل الاتصال - الكتب ، الراديو ، التلفزيون ، السينما ، الفيديو ، الشرائط المسجلة ، الاعلانات الضوئية - وكلها امتداد لحواسنا بطريقة أو بأخرى ، للعين ، للاذن ، للجهاز العصبى ، يترتب عليه نمط حياتى ونفسى واجتماعى معين . والآلة بوجه عام ، ما أن تدخل فى حياة مجتمع من المجتمعات حتى تغير من أنماط الحياة فيه (١٣) . قد يقول البعض ان الآلة أداة محايدة سواء كانت تصنع السيارات الكاديلاك أو المرطبات . ولكن ما يهمنى من أمرها هنا هو ما تفرضه علينا من تغيير فى أنماط الحياة وفى سلوكنا . ألم نشاهد فيلم العصر الحديث لشارلى شابلن ورايناه وهو يعمل على خط التجميع حتى أصبح جزءا من الآلة ذاتها الى أن ابتلعتة فى النهاية ؟

ما يهمنى هو النتائج المترتبة على تكنولوجيا الآلة الميكانيكية التى تجزئ العمل على طول خط التجميع قديما . والآن ، ومع ظهور الأتمتة Automation تتضح أهمية التكامل والنظرة الشمولية التى هى فى جوهرها نتيجة من نتائج الثورة الالكترونية الحديثة . فالأتمتة تقضى على الفواصل بين الحضارة والتكنولوجيا ، بين الفن والتجارة ، بين العمل واللهو .

ليست وسالة أى وسيلة من وسائل الاتصال أو أى تكنولوجيا هى مضمونها أو محتواها ، بل هى التغير أو التعديل أو التكيف فى العلاقة أو النسبة أو المعدل أو النمط الذى تدخله فى ميزان الأمور الحياتية . فالسكك الحديدية أو القاطرة البخارية ، مثلا ، لم تبرز



(شكل ٤)



(شكل ٥)

اهمية السرعة، ولم تقدم وسائل للنقل أو عجالات تجرى على قضبان ، أو تربط مكانا بمكان ، ولكنها خلقت أنواعا جديدة من الوظائف ، ومدنا جديدة ، وأنماطا حياتية معينة لملء الفراغ (حانات ومطاعم وفنادق وأماكن للتسليه واللهو). ويحدث هذا بغض النظر عن نوع البضائع المنقولة، وبغض النظر عن أماكن امتدادها سواء فى بلد استوائى أو فى بلاد أوروبا . اما الطائرة فتعمل، عن طريق زيادة السرعة وتخطى الحواجز الجغرافية الطبيعية من جبال وبحيرات ومحيطات تعجز السكك الحديدية عن اجتيازها ، على ازالة الفوارق بين المدن بزيادة معدل التفير والتطور ، بغض النظر عن الأغراض التى تستعمل فيها الطائرة .

ونعود الى الضوء الكهربى سواء استعمل فى اضاءة استاد رياضى أو فى اضاءة غرفة للعمليات الجراحية فى مستشفى ، فهو لا يهمنا كثيرا لما انه يفتقد « المحتوى » ، « المضمون » ، « الرسالة » . ولا ندرك أهميته الا عندما نراه على لوحة للاعلان فى ميدان عام ، فحينئذ ندرك انه قد كف عن كونه مجرد « ضوء » ليصبح « رسالة » ، « اعلان » فمثله كمثله « الطاقة » ، لا نحس به الا اذا أصبح له « مضمون » . فالتيار الكهربى والطاقة منفصلان تماما عن استعمالتهما ومع ذلك يقلصان الزمان والمكان فى التعامل البشرى تماما كما يفعل الراديو والتلفراف والتلفون والتلفزيون ، وبالتالي يخلقان نوعا من الاتصال اللاشعورى العميق .

لقد أوضح ديفيد هيوم (١٤) فى القرن الثامن عشر أن مبدأ السببية لا يتوفر لمجرد توالى الأشياء والظواهر ، وكون الشيء يتبع آخر لا يعنى شيئا . فلا شيء يستتبع التتابع سوى التغير . لهذا فان أهم الانعكاسات الفكرية ظهر مع الكهرباء التى قضت على فكرة التتابع أو التوالى أو التعاقب ، وبدأ العالم والأديب والفنان يتحدثون عن التزامن والتواكب والآنية والفورية . ولم تكن الميكنة أكثر وضوحا فى تجزئتها للحركة كما كانت عن اختراع السينما أو **الصور المتحركة**، تلك اللحظة التى نقلتنا نقلة كبيرة من عالم الصور المنفصلة الثابتة للحركة المجزأة الى عالم الحركة المتصلة والعلاقات . فالصورة تعزل ما تصوره وتضع الموضوع فى اطار مكانى محدد دون الروابط الزمانية . وتجرى السينما فى أواخر القرن التاسع عشر وتعمل على إبراز تلاحق الصور وتضيف عنصر الزمان الى المكان ، وأصبح الفن السينمائى قادرا على عرض القريب والبعيد فى الزمان والمكان فى آن واحد . وعملت السينما على الاسراع بالحركة الميكانيكية ونجحت فى نقلنا من عالم التتابع بصورة المتتالية (الصور الفوتوغرافية فى البوم للصور والفانوس السحرى) الى العالم البنىوى المكتمل المتحرك الدينامى . فرسالة التكنيك السينمائى ، بغض النظر عن موضوع الفيلم ، هى نقل المشاهد من عالم التتابع والتوالى والوصلات الى عالم الترابط الخلاق والصورة المتكاملة الشاملة الموحية . ووفرت السينما للمجتمعات الغربية الصناعية عالما وهميا وقدمت لهم أحلاما يمكن شراؤها . وكما يقول جومبريتش فى كتابه *Art and Illusion* ، كان الوقت

Law is an observed custom in the sequence of events, but there is no necessity in custom.

مواتيا لظهور المذهب التكعبي ، ففي اللوحة التكعبية تظهر جميع جوانب المنظر أو الشكل دفعة واحدة وكأن الرسام يقف في عدة أماكن في آن واحد ، على اللوحة ذات البعدين ، واختفى أسلوب « المنظور » ، كما في اللوحة (شكل ٦) لسيان .

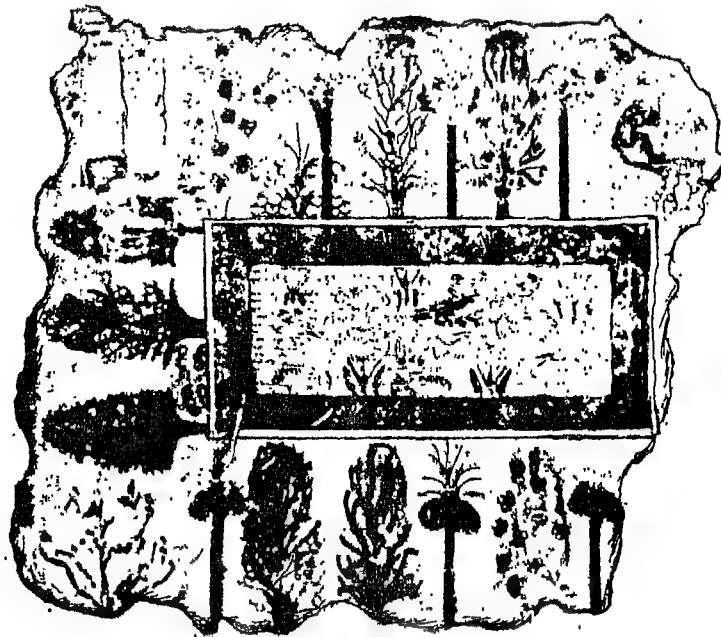
وهكذا لابد من لوحة من منظور واحد (أو وجهة نظر واحدة) يتوهم فيها المشاهد الأبعاد المختلفة ، يقدم الفن التكعبي لوحة تتصارع فيها المستويات والخطوط والأبعاد والأضواء والألوان وتتطلب اندماجا أكثر من جانب المشاهد . ليس هذا فقط ، بل أصر التكعبيون على إبراز الداخل والخارج بجوانبه الستة بفرد الشيء بأبعاده الثلاثة على لوحة من بعدين تضحى بقواعد المنظور والنسبة والتناسب في سبيل إدراك فوري بالشيء ككل من جميع الزوايا ، كما يبدو في لوحة من الفن المصري القديم (١٥) (١٤٠٠ ق م) تمثل بحيرة للسماك تحيط بها الأشجار من جوانبها وهو أسلوب في الرسم ما زال الأطفال يستعملونه الى اليوم . ويقول جومبريتش « قد نكبح المصري فنيا ولكننا لن نهزمه أبدا » (شكل ٧) .

وهنا نتساءل : أليس من الواضح أنه في اللحظة التي يفسح التوالى فيها المجال لهذه الفورية في الاحساس ، هذه التلقائية في المشاركة ، هذه الدعوة للاتصال يجد الانسان المشاهدين في عالم التكوين والتشكيل والمعاونة في الخلق والابتكار ؟ ألم يحدث ذلك في مجالات أخرى ، في الشعر والمسرح والفيزياء وفي وسائل الاتصال بأنواعها ؟ لقد تكيفت في عقل الانسان فصوص انتباه متخصصة وتحولت الى ادراك مجالات متكاملة . فقبل السرعة الكهربائية والمجال المتكامل لم يكن من الواضح ان الوسيلة هي الرسالة . كان يبدو ان الرسالة هي المضمون أو المحتوى ، كما كانت عادة الناس عندما يتساءلون : ما هو موضوع هذه اللوحة ؟ ومن الغريب ان بعض اللوحات الحديثة لا تحمل عنوانا لرسالتها وانما يسميها الرسام : عمل رقم ١ أو ٢ ، أو يطلق عليها تكوينات ؟ ومع ذلك فلا أحد يسأل أبدا عن موضوع قطعة موسيقية أو ما هو موضوع هذه البناية أو هذا المنزل أو هذا الفستان . وفي الرياضيات الحديثة لا يطلب من التلميذ التركيز على « المسائل » أو « التمارين » بل يطلب منه تأمل « العلاقات » ، « المجموعات » . ألم يلجأ البيوت في شعره الى الاساليب السينمائية وموسيقى الجاز كما يظهر بوضوح في « أغنية حب ج . الفريد بروفروك » ؟ ألم يلجأ تشارلي تشابلن في حركاته في الأفلام الصامتة الى مركب من خطوات راقص الباليه الرشيق ومشية المتسكع التهادية ، كما لجأ تشارل بوايه الى خلط الانجليزية بالفرنسية وجيمس جويس في فينيغانز ويك الى نحت لفة خاصة به من ٦٩ لغة ولهجة . ويقول لنا جيرارد ماثلي هوبكنز (١٨٤٤ - ١٨٨٩) الشاعر :

« وفيما يختص بهذه السونيت الطويلة تذكر قبل كل شيء ما ينطبق على قصائدي كلها ، وهو انها كتبت لكي تؤدي ، ولكي يكون أداؤها لا عن طريق قراءتها بالعين بل بصوت عال ، على مهل ، وبشاعرية (وليس بنبرة خطابية) ، مع سكنات طويلة ، ووقفات مستأنية عند القوافي



(شكل ٦)



(شكل ٧)

ومقاطع اخرى مميزة ، وهكذا . هذه السونيت يجب أن تنشئ ... خذ نفسا عميقا واقراها بأذنك ، كما أريد لها دائما أن تقرأ ، فستخرج قصيدتي على أكمل وجه . » (١٦)

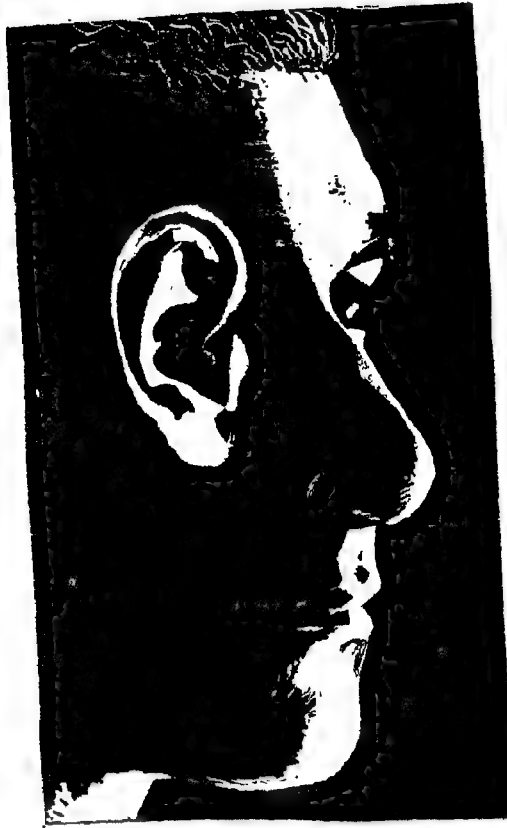
... اقراها بأذنك

تزخر الاعمال الادبية بهذا النوع من انتقال عمل حاسة لحاسة اخرى ومن الغريب ان كثيرا من قراء الادب الغربى الحديث لم يفتنوا السى الحكمة فى الاستغناء عن علامات التنقيط punctuation فى بعض الاعمال الروائية وكلها وسائل ايضاح بصرية تعين القارئ على متابعة النص . ان الفرض من حذفها هو اجبار القارئ السلبى على المشاركة عن طريق القراءة (باذنه) بصوت عال . كذلك الشعر الحر ، يجبر القارئ على المشاركة باذنه لا بعينه فقط . فعندما تحتار العين ولا تجد مؤشرات مرئية تعينها على القراءة تلجأ للاذن (شكل ٥) .

لا يمر يوم دون أن يتعامل فيه انسان العصر الحديث مع وسائل الاعلام والاتصال سواء على المستوى الفردى (التخاطب) او المستوى الجماهيري . لا يمر يوم دون أن يكون على مقربة من راديو فى سيارته او فى جيبه او فى منزله او فى الشارع ، ولا يمر يوم دون أن يشاهد برنامجا تلفزيونيا ، ونادرا ما يجلس على كرسى فى المنزل او عند الحلاق او الطبيب الا ويجد مجلة او جريدة يومية او كتابا بجواره ، ويجد معظمنا متعة فى قراءة كتيبات الارشادات لتشغيل جهاز منزلى جديد ، وتلتف الاسرة حول جهاز التلفزيون الذى يحتل مركز الصدارة فى حجرة المعيشة ، ذلك المركز الذى كانت تحتله المدفأة فيما مضى فى الغرب . نجلس امامه كما كان الاجداد يلتفون حول الراوى فيما مضى والاولاد حول صندوق الدنيا والحاوى . لا يتحرك انسان العصر الحديث من مكان الى آخر الا ونجده يقرأ الارشادات والافتات ليلا ونهارا فى الشارع وفى الادارات الحكومية والمطارات ومحطات السكك الحديدية والباصات ، ترشده وتوجهه وتنصحه كما نراه يسمع التعليمات من مكبرات الصوت . ولا يمر اسبوع الا ونراه يشاهد فيلما سينمائيا فى دار العرض او فى مدرسة او ناد او جامعة .

هل استطاعت كل وسيلة جديدة من وسائل الاتصال - الطباعة ، الصورة ، الراديو ، التلفزيون ، التلفون ، السينما - ان تكيف من اسلوب استجابتنا للعالم من حولنا ؟ ان تمارس نوعا من ترويض مدركاتنا الحسية ؟ الاجابة : نعم . سنوجز فيما يلى ما كتبه مارشال ماكولان تحت عنوان : لماذا لا تستطيع المجتمعات الامية ان تشاهد الافلام السينمائية او الصور الفوتوغرافية دون كثير من التدريب .

« أعد مفتش المرافق الصحية فيلما سينمائيا مبسطا وبأسلوب فنى فى غاية السهولة لارشاد المواطنين فى قرية افريقية الى أسهل السبل للتخلص من القاذورات وخاصة الماء الراكد فى البرك الصغيرة امام الاكواخ . عرض الفيلم على المواطنين ، وبحركة بطيئة نوعا ما ، حكاية رجل يخرج من كوخه ليرى علبة من الصفيح مماء بالماء الراكد فيحملها بعيدا عن الكوخ ويلقى بما



(شكل ٨)

فيها على الارض ويوزع الماء بقدمه لكي لا يكون بركة تساعد على توالد البعوض ثم يضع اللعبة الفارغة في كيس كبير للقمامة على ظهر حمار . كان الهدف من الدرس هو أهمية جمع هذه الأشياء التي تساعد على توالد البعوض في المياه الراكدة . وتجمع اللعب في النهاية وتدفن في حفرة . ويستغرق عرض الفيلم خمس دقائق .

كان عدد من شاهدوا الفيلم ٣٠ وكان السؤال التقليدى بعد انتهاء الفيلم : ماذا رأيتم ؟

وجاءت الاجابة المدهلة ومنهم جميعا : رأينا دجاجة ، فرخة . ولما طلب منهم التحدث عن الفيلم وحكايته قالوا انهم رأوا رجلا ولكنهم لم يستطيعوا ان « يجمعوا » من « مفردات » الفيلم « قصة » ، « مغزى » ، وانما كانوا طول الوقت ينعمون النظر ويتفحصون « مفرداتها » ، « تفاصيلها » . اذن ما هى حكاية الفرخة ؟ قال الخبراء فيما بعد ان الجمهور الذى تعود على مشاهدة الصور الفوتوغرافية والافلام السينمائية يركز عينيه عند المشاهدة على نقطة امام الشاشة المسطحة وتبعد عنها لكى يخلق منظورا من ثلاثة ابعاد تكون حدوده اطار الشاعة . وهذا يعنى انه يجب عليك ان « تأخذ » الصورة ككل ، اما هؤلاء الناس فلم يتعودوا على مشاهدة الصور . لم يكتسب الاميون هذه العادة التي تبوئر العينين عند نقطة خارج الصورة وامامها لتلم المنظر بأكمله . انهم « يقرأون » الصورة كما نقرأ نحن الصفحة المطبوعة - كلمة بعد كلمة ، وسطرا بعد سطر . فهم لا يكونون وجهة نظر « منفصلة » عن الشيء المرئي ، بل نرى عيونهم مع الشيء . والعين في هذه الحالة تبعد عن مجال « المنظور » وتدخل في مجال « الملموس » .

ومن جانب آخر كشف الفيلم عن مدى من تكيفوا مع أسلوب مشاهدة الصور والافلام ومن لم يتكيفوا . هذه الدجاجة التي دخلت فجأة في اطار الفيلم من الناحية اليمنى ولمدة ثانية واحدة أثارت الانتباه لانها دخلت « دون مبررات » . كذلك اللقطات البانورامية سواء العمودية او الافقية كانت محيرة ناهيك عن اللقطات القريبة والبعيدة Close-up-telescopic . كان هؤلاء الناس يعتقدون ان المناظر هي التي تتحرك وليس الكاميرا او تركيب العدسات ذاتها فالفيلم الذى نشاهده يبدأ بصورة للمدينة من فوق ثم تتسلل الكاميرا الى احد المنازل وتدخل من النافذة الى حجرة المعيشة مثلا ومنها تنزل الدرج الى الشارع - هذا الفيلم يحير من لم يتعود على هذه الحيل السينمائية التي اكتسبنا القدرة على استيعاب فنونها على مر السنين . (١٧)

مما سبق يتضح أن وسائل الاتصال الحديثة تمارس على المدركات الحسية قوى ترويضية وتكيفية وبشكل فعال . ولقد قطعنا الى يومنا هذا شوطا لا بأس به في عصر الالكترون والامتة يعادل الشوط الذى قطعه القرن السابع عشر في عصر الطباعة والميكنة . ويتعرض العقل الغربى لنفس الهزات الفكرية ولوساوس وهواجس عصر القلق وعدم الاستقرار مثلما عاش العقل

الايلازيبيثي في عالمين في آن واحد . (تبين دكتور فاوست لما رلو هذا الخليط بين العصور الوسطى وعصر النهضة) وكذلك العصر الفيكتوري الذي عبر ماثيو آرنولد (١٨٢٢ - ١٨٨٨) عن حيرته بقوله « نهيم بين عالمين ، أحدهما ميت ، والاخر عاجز عن أن يولد . » ولكن ، بينما استطاع الايلازيبيثيون ان يصلوا الى توازن قلق بين تجربة العصور الوسطى بتنوعها المختلط الشمولى وفردانياتها الجديدة ، نرى انسان العصر الحديث (والانسان الغربى على وجه الخصوص) يعكس النمط الايلازيبيثى . فهو يواجه تكنولوجيا الكترونية كهربية تجعل من هذا التفرد على ما يبدو فكرة عتيقة وتشجع بل وتؤكد الترابطية الشاملة المتكاملة .

اليوم يعيش الرجل الغربى في فترة يسميها فورستر في روايته **رحلة الى الهند** شفق الرؤية المزدوجة *Twilight of the double vision* فترة من تاريخ حضارته تتصارع فيها حضارتان مختلفتان وكانت تبشير هذا الصراع واضحة في كتاب شينجلر **تداعى العالم الغربى** *The Decline of the West* ١٩١٨ . فالحضارة الغربية الحديثة حضارة منضدة مطبوعة ، علمية ، تعتمد على الملاحظة (العين) والرصد (التسجيل) والتخصص (التجزئة) ، وحضارته القديمة (والشرقية عامة) تعتمد على المشافهة والوسائل السمعية (الأذن) ، فهي حدسية ، شمولية ، متكاملة ، مترابطة عضويا . وفي عصر الالكتررون والاتصال الكهربى الذى بدأ يخلف عصر الطباعة والميكنة تقابل بعض الملامح والتنظيمات الجديدة للعلاقات البشرية وللتعبير في قوالب شفاهية / سمعية كالاذاعة والشرائط المسجلة والاسطوانات (وتعليم اللغات بالاسطوانات) . ليس هذا بالأمر الذى يصعب ادراكه ولكنه يتطلب منا إعادة النظر في أساليب تفكيرنا كما يوضح لنا الفيلم التعليمى السابق عن البعوض والفرخة . فمثل هذه التفريات في أساليب وعينا وكيفية ادراكنا لماهية الأشياء كثيرا ما يتأخر الاحساس بها لاستمرار تأثيرنا بأساليب ادراكنا القديمة وطول تكيفنا لها . فنحن ننظر مثلا الى انسان العصور الوسطى على أنه انسان متأخر متخلف حضاريا ونعتبر أنفسنا أبناء العصر الحديث ، بينما يعتبرنا أحفادنا وربما أولادنا «دقة قديمة» مع اننا نعيش في القرن العشرين ، فنحن ، بالنسبة لهم ، لم نع اطلاقا تلك الخطوات الهائلة التى قفها عصرنا في الخمسين سنة الأخيرة .

الانسان ، من بين - يفانه الكثيرة ، حيوان يصنع الآلات . ونراه دائما مشغولا بمد واحدة او اكثر من حواسه . فتوفير الاسلحة يبدأ بالأسنان وينتهى بالقنبلة الهيدروجينية والصواريخ الذرية ، والملابس بديل لاهابة ولكنها تمتد لتشمل المنزل والمجتمع السكنى واجهزة التكيف المركزى وكلها ، الى حد ما ، امتداد لجهاز الانسان البيولوجى في جسده للتحكم في درجة حرارته . الأثاث في المنزل يكمل الجلوس والعود والنوم وهكذا . ونأتى لبعض الآلات كالمنظار والمجهر والراديو والتلفون والتلفزيون واللاسلكى والتلفراف والكتاب كلها وسائل تحمل الصوت والصورة عبر الزمان والمكان ، وكلها أمثلة لهذه الأبعاد المادية للانسان . حتى العملة سواء

الورقية أو المعدنية هي بعد آخر من أبعاد اختزان الجهد والعمل . ووسائل النقل هي الأخرى إبعاد جديدة للإنسان فشبكات المواصلات والنقل من شاحنات وبواخر وطائرات امتداد لنا وتقوم بما كنا نقوم به في الماضي على ظهورنا وأقدامنا . إن كل ما صنعه الإنسان يمكن النظر إليه على أنه امتداد لما كان يقوم به الإنسان في الماضي بجسده أو بعضو متخصص من جسده . واللغة استعارة بمعنى أنها لا تختزن التجربة الإنسانية فحسب بل وترجمها من صيغة أو شكل أو مظهر إلى آخر . فيمكن مثلا لحاسة معينة أن تستقبل رسالة خاصة بحاسة أخرى فنحن نقيس درجة الحرارة مثلا (وحاستها اللمس) بمؤشر لدرجة الحرارة (نراه بالعين) وكذلك الوزن . وكلنا نذكر العين السحرية في أجهزة الراديو القديمة وكنا عن طريقها نضبط المحطات (بالعين) بدلا من ضبطها ، كما كان يحدث من قبل ، بالأذن . وميكانيكي السيارات الذى يستعمل الآن عدادات متخصصة لضبط تزامن الاشتعال عن طريق العين بعد أن كان يعتمد في ذلك على أذنه المتمرس . وورقة عباد الشمس (عن طريق العين) تفرق لنا بين الحامض والقوى (حاسة الذوق) . فحواسنا ليست نظما أو دوائر مغلقة ، ولكن من الممكن أن تتحول الواحدة منها ، وبطرق عديدة ، إلى الأخرى . الم نر على شاشة تلفزيون الكويت في فيلم علمى تلك السيدة الروسية وهى ترى بأطراف أصابعها ؟ ومسلسل آخر يرى الأعمى فيه بمسام جلده . وتلجأ إدارة المخابرات المركزية الأمريكية إلى الاستفادة من درجة التركيز الفائقة لدى العميان في تفسير الأصوات المسجلة على الأشرطة التى يعجز المبصرون عن القاء أى ضوء عليها كما تستعين بمن يقدرون على ترجمة حركات الشفافة (بالعين) عن بعد دون سماعها .

لقد ظلت معظم التكنولوجيات الميكانيكية القديمة في القرون الثلاثة الأولى للتصنيع نظما مغلقة ، لا يقدر نظام منها على الانفتاح على الآخر . أما الآن ومع انفتاحها مع الثورة الالكترونية الفورية الجديدة فقد أصبح من الممكن للحواس كلها أن تعمل في نظام أو مجال متكامل شامل يتطلب من الفرد وعيا شاملا متكاملًا بها . فعندما كانت التكنولوجيات بطيئة في الماضي . وبعضها منفصل عن الآخر ، كانت بحكم تصميمها نظما مغلقة ، محددة . أما الآن فقد تغير الحال وأصبح المرئى والمسموع والمتحرك يعملون بشكل فوري وعلى نطاق واسع يشمل سطح الكرة الأرضية وأجزاء من الفضاء حولها .

هناك اذن اتجاه ملحوظ ، سواء في علم الفيزياء الحديثة أو الرياضيات أو الأدب ، أو التصوير أو الرسم أو النحت ، إلى إدراك القصور في كل ما تقدمه هذه العلوم والفنون والآداب عندما تزئق نفسها في عوالم مغلقة وتتقيد بما يطلق عليه « وجهة النظر » سواء كانت علمية أو أدبية أو فنية . ففي الرواية الحديثة يضع الكاتب نفسه على عدة مستويات زمانية ومكانية ويتنقل من الوصف الخارجى للشخص إلى الفوص في أعماقهم عن طريق تسجيل تيار الوعى

فيهم . وفي التصوير اخترعنا عدسة عين السمكة بعد العدسة ذات الزاوية الواسعة ، وتستطيع العدسة الاولى أن تلم المنظر على مدى ١٨٠ درجة . وفي التلفزيون نستعمل عدة آلات تصوير في آن واحد . وفي السينما كانت تعرض علينا لقطات متتالية من العرض القادم فيما مضى . أما الآن فتقسم الشاشة الى مربعات كرقعة الشطرنج ليظهر عليها **ودفعة واحدة** مناظر مختلفة من الفيلم الذي سيعرض . حتى على مستوى مفردات اللغة تظهر في الانجليزية الكلمات المنحوتة بشكل متسارع يفوق كثيرا سرعة ظهورها في العربية وكذلك الكلمات المختصرة . فمن افطار + غداء في الانجليزية نجد كلمة Brunch من Skirt + Skort = Skort, Breakfast + Lunch ومن الكلمات بل والمبارات المختصرة Dr. Mr p.m. UN. N.A.T.O. ولم ننجح في العربية الا في اختصار كلمة دكتور الى د . وصفحة ص . وتلفون ت ، وقبل الميلاد الى ق . م . وميلادية : م وهجرية : ه . وقد كنا سابقين فيما مضى في هذا المضمار كما في البسمة والحوقة والعشمى والحيصلة والصهلق والصلدم .

لم تعد الحكبة (وهي من شد الوثاق ، والمحبوك هو المحكم) في الرواية بحوائها المتسلسلة المتتالية هي ما يسعى اليه كتاب القصة الحديثة ، ولم تعد القواعد الارسطية الصارمة (الوحدات الثلاث) التي تتحكم في سرد الاحداث من بداية الى وسط الى خاتمة هي ما يحرص عليه كتاب الرواية . لقد اصبح لدينا الآن فن جديد ينفث في خاتمته وينشعب ولا تنتهي فيه القصة بوضع نقطة بل علامة استفهام او تعجب ، ولا المسرحية بنزول الستار في الفصل الاخير . هذا الأدب الجديد بحبكتة الغريبة وتسلسل حوادثه العفوى المفاجيء يسبب للقارئ والمشاهد نوعا من الازعاج لانه يخرج قطار فكره عن خط سلكه الحديدي الذي يشبه تسلسل حروف الطباعة على السطر ، كذلك التقديم والتأخير في الزمان والمكان ، وفي اساليب السرد المختلفة ، وفي اختلاف أبعاد المنظور في الرسم الحديث ، وفي الايقاعات المتنوعة في الموسيقى الحديثة بل وفي اختفائها أحيانا ، كلها اساليب تحرير القارئ او المستمع او المشاهد .

هناك اذن تحول ملموس في هذا القرن من التكنولوجيات الميكانيكية الى اخرى الكترونية تساعد على نوع من الانتكاس في تطورها من حركة طردية الى حركة تجاذبية ناحية المركز . ومع ذلك نلاحظ اننا مازلنا نتحدث عن **الانفجار السكاني والتوسع في التعليم** . فكلمتا « انفجار » و « توسع » توحيان بحركة طاردة مركزية الى الخارج مع انه ليست الزيادة في أعداد الناس في العالم هي التي تخلق اهتمامنا بالسكان . الكوارث والمجاعات والأمراض والزلازل والفيضانات كانت موجودة دائما . اذن ما هو السبب في اهتمام المجتمع الدولي بها في الآونة الاخيرة . ما سبب اهتمام اليونيسكو (تشكلت عام ١٩٤٦) بالدول النامية ؟ كانت المجتمعات النامية هذه في القرن التاسع عشر تسمى « عبء الرجل الأبيض » ، وكانت افريقيا قارة سوداء بكرا ، حديقة حيوانات كبرى يفد اليها رجل الغرب بيندية في سفاري للمغامرة والمتعة والاسترخاء (والنهب) ، ثم يعود الى موطنه بعد فترة لا يحمل معه من ذكريات سوى جلد نمر أو سن فيل ، وربما بعض الصور الفوتوغرافية فماذا حدث ؟ . حفيظة الأمر الآن هي أن كل فرد في هذا المجتمع البشري - مجتمع الكرة الأرضية - يحس بجاره ، وقد يكون جاره هذا في قارة

أخرى . فجأة ، ومع هذه الثورة الالكترونية فى وسائل الاتصال ، وجد كل فرد من أفراد هذا المجتمع الدولى نفسه يعيش عن قرب من الآخرين: السمر والصفى . فهو يراهم ويحس بهم . صحيح ان الكثافة السكانية ارتفعت بسبب الزيادة فى أعداد البشر ولكننا نحس بهذه الكثافة أكثر من قبل وبشكل مختلف بسبب الثورة الالكترونية فى وسائل الاتصال . كذلك فى التعليم: ليست الزيادة فى أعداد من يرغبون فى التعلم فقط هى التى تخلق الإزمة بل لأن اهتمامنا الجديد بالتعليم يتبع مساراً جديداً يتجه ناحية **العلاقات** بين المعارف ، ناحية ما يعرف الآن بالمعارف المترابطة أو المتصلة

Border-line or Interdisciplinary Sciences

كطب القضاء ، والهندسة الطبية Medical Engineering والبيوتكنولوجى وفيما سبق، Astro-physics Bio-chemistry Psycho - Linguistics كانت العلوم فيما مضى تدرس الواحد منها بمعزل عن الآخر ، أما الآن فقد تطلبت الحقول المشتركة الجديدة أقساماً وتخصصات جديدة مما أضعف سلطات الأقسام القديمة الى حد ما كتدوير الفروق بين الطبقات واضمحلال القسوميات القديمة وإعادة تشكيلها واستقلالها ، تحت تأثير الثورة الالكترونية ، فى تجمعات جديدة (الأحلاف العسكرية والسوق الأوروبية المشتركة وهيئة الأمم المتحدة واليونسكو الخ) . ان عصر الاتصال الالكترونى يدفعنا الى الاحساس بالبشرية كلها . والفروق بين التطور الميكانيكى والتطور الالكترونى كالفرق بين نظام خطوط السكك الحديدية ونظام أسلاك دوائر كهربية . فالنظام الاول يتطلب محطات بداية ونهاية ومراكز مدنية كبيرة واستعداداً خاصاً للشحن والتفريغ والتخزين (للركاب والبضائع والقاطرات) . أما القوة الكهربائية فقد تتوفر فى مزرعة ريفية أو فى ناطحة سحاب أو فى جناح فى فندق فخم أو فى خيمة فى البر ، فهى تجعل من أى مكان **مركزاً** بل ولفوريته تجعل الانتقال من هذا المركز الى المحيط والاتصال به أمراً ميسوراً : فهى اذن تشجع اللامركزية ولا تتطلب تجمعات كبيرة . ويقول لنا سيجفريد جيديون (١٩) فى كتابه سيطرة الميكنة أنه منذ بداية القرن العشرين أخذت الفلسفة الميكانيكية للعالم تندهور . وعجزت فلسفة نهاية القرن التاسع عشر التى اهتمت بدقائق التفاصيل عن إيجاد حل لادماجها . ويحاول القرن العشرون أن يعيد بناء فلسفة علمية متكاملة مجالها التوازن بين المعارف المتاحة كلها . واليوم سواء فى الفيزياء أو الطب أو الاقتصاد أو العلوم السياسية ترى هذه النظرة الشمولية ، وفى الصناعة تحل الأتمتة محل التجزئة على خطوط التجميع وتعمل على ربط خطوات الإنتاج ربطاً عضوياً فى مجمع الإنتاج الضخم ، كما يحل الشريط الكهربى الممغنط محل خط التجميع . وفى عصر بنوك المعلومات والمنتجات البرمجة تبدأ السلع ذاتها فى اتخاذ شكل المعلومات ، تترجم الى «رسائل» . الا يطلق على الصفقات أياً كان حجمها Package deal ؟

ولو أن هذا الاتجاه لا يظهر بوضوح الا فى السلع الاستهلاكية كالسجائر وأدوات التجميل والصابون (وهو مزيل لأدوات التجميل !) . ويأتى هنا دور الفنان الذى نفاه

أفلاطون من جمهوريته والذي حرم من السلطة لفترة لتجنده كبرى شركات الإنتاج للترويج لسلعها ، كما استغل رجال الحرب علماء الذرة في اختراع القنابل الذرية والاسلحة الفتاكة .

يقول المزمور (١١٥) :

أصنامهم فضة وذهب عمل أيدي الناس ،
لها أفواه ولا تتكلم ، لها أعين ولا تبصر
لها آذان ولا تسمع ، لها مناخر ولا تشم
لها أيد ولا تلمس ، لها أرجل ولا تمشي
ولا تنطق بحناجرها ، مثلها يكون صانعوها
بل كل من يتكل عليها .

يقول المزمور أن الانسان الذي يسمح للآلة باستعباده يصير مثلها . ولقد ترجم الشاعر الصوفي بليك (١٧٥٧ - ١٨٢٧) وكان يجسد الرسم والحفر ، هذه النظرية في الاتصال الذي يؤدي الى « الانقغال » أو « الانفلاق » Closure عندما يقول لنا :

إذا تغيرت حواس الإدراك ، تبدو الأشياء المدركة
وكأنها تتغير

إذا انفلقت حواس الإدراك ، تبدو مدركاتها
وكأنها تنقلب هي الأخرى .

ماذا كان الشاعر بليك يعنى بذلك ، لقد ثبت أن الأصوات العالية تساعد على حشو الاسنان بدون ألم ! يضع المريض على أذنيه سماعتين ويزيد بواسطة مفتاح من شدة الصوت الى أن يتلاشى احساسه تماما بالألم من آلة الثقب . هنا عندما نختر حاسة واحدة (السمع) للتنبيه الشديد ، أو نغزل حاسة واحدة أو « نستأصلها » بواسطة أى نوع من أنواع التكنولوجيا نجد أن باقي الحواس تضر ، يصيبها الخدر . وحسب فلسفة بليك يتسلل الخدر الى تكنولوجيات العصر الإلكتروني بشكل حيث ما لم نحذر منها . فعصر القلق هو عصر وسائل الاتصال الإلكتروني وعصر العقل الباطني واللاوعي ، هو عصر الفتور والضجر واللامبالاة وعصر المسكنات وحجوب الهلوسة ، وعصر الانارة والجريمة وافلام الرعب والعنف والافتصاب . ومع ذلك هو عصر وعينا باللاوعي ، عصر الإدراك الفوري الشامل لما يدور حولنا ، عصر الاحساس الوجودي والمشاركة بعمق ، عصر الالكترون والكهرباء - وقد يكون عصر استنارة جديد .

بعض المراجع

اولا - تاريخ وسائل الاتصال :

- 1— Eder Josef Maria : **History of Photography**, New York Columbia W.P. 1945.
- 2— Mc Murtie Douglas C. : **The Book : The Story of Printing and Bookmaking** O.U.P. 1942.
- 3— White Paul : **News on the Air**, New York 1947.
- 4— Willis Edgar : **Foundations in Broadcasting : Radio and Television** O.U.P.

ثانيا : سيكولوجية الاتصال :

- 1— Bryson Lyman (Ed.) **The Communication of Ideas**, New York 1948.
- 2— Wiener Norbert : **The Human Use of Human Beings : Cybernetics and Society**, Boston 1950.

ثالثا : الوسائل :

- 1— Bettinger Hoyland : **Television Techniques**, New York 1957.
- 2— Eisenstein Sergei : **The Film Sense**, New York 1947.
The Film Form New York 1949.
- 3— Frey Albert : **Advertising**, New York 1957.
- 4— McLuhan M. : **The Mechanical Bride : Folklore of Industrial Man** London 1947.

رابعا : ابعاد الاتصال :

- 1— Kepes Gyorgy : **The Language of Vision**, Painting Photography Advertising-Design Paul Theobald and Co. 1969.
- 2— Mc Luhan M. & Quentin Fiore : **The Medium is the Message** London 1970.



مقدمة :

تتسم الحضارة الانسانية المعاصرة بالثورة العلمية التكنولوجية وما تنطوي عليه من تغير وتقدم متعاضمين يتفرد بهما هذا العصر الذي يرنو الى حضارة القرن الحادى والعشرين . فهذه الحقبة الفريدة من تاريخ الانسان هي عصر التكنولوجيا الراقية ، وعصر المعلومات والتفجر المعرفى ، وعصر التلاحم العضوى الوظيفي بين الانظمة العلمية المختلفة ، وعصر توالد انظمة علمية جديدة نتيجة لهذا التلاحم ، وغير ذلك من مظاهر تعاظم التغير والتقدم المستمرين .

هذه التغيرات بدورها قد انعكست على الاتصال بعملياته وتكنولوجياته ووسائطه ، حتى اننا نستطيع أن نسمي هذه الحقبة أيضا بـ « عصر الاتصال » . فالتكنولوجيا المعاصرة قد اختزلت الانعزال العقلي المعرفى للناس الى الحد الأدنى ، وأدت الوسائل الحديثة للاتصال والمواصلات الى الاسراع بنشر المعلومات الى الحد الذى نستطيع معه فى المستقبل غير البعيد أن نتوقع أنه لن يوجد فرد أو جماعة سوف يكون فى مقدورها الهرب من تلك التأثيرات التي سوف تتلاحق عليها من كل صوب اتصالي .

سكولوجية الاتصال

طلعت منصور

مدرس علم النفس بجامعة الكويت

تتضح تلك الحقائق من أنه ابان العقد الاخير قد ازداد تدفق البحوث العلمية الخاصة بالاتصال الانساني بمعدل مذهل . يعزى هذا التدفق الى الاستخدام المتسع لمصطلح « اتصال » ، والى الاهتمام المتزايد ببحوث الاتصال من جانب انظمة علمية عديدة . ففي دراسة التطورات التي جرت

فى هذا الميدان يمكن أن نحدد أكثر من عشرين نظاما علميا أكاديميا يوفر المضمون والطريق للبحث فى بعض جوانب التفاعل الانسانى (١) .

فالعلوم الطبيعية تسهم فى دراسة الاتصال عن طريق مجالات فنية مثل السيبرنطيقا ونظرية المعلومات ونظرية النظم . أما العلوم الاجتماعية فتحتضن الاهتمامات الشاملة لأصحاب الانثروبولوجيا الذين يعرفون الثقافة على أنها اتصال ، ولأصحاب علم النفس الاجتماعى الذين يحددون العلاقات بين نشاط الفرد والجماعة كعملية اتصالية ، ولعلماء اللغة الذين يصفون بحوثهم فى بنية اللغة على أنها جانب من علم الاتصال . وثمة اتجاهات أخرى تلك التى تأخذ بنظام العلاقات المتبادلة بين العلوم المعنية interdisciplinary فى دراسة الاتصال ، وفى مقدمتها علم النفس والاجتماع والاتصال الكلامي والعلوم السياسية والصحافة وغيرها كثير . وبالإضافة الى ذلك ، تسهم العلوم الانسانية - وخاصة علماء البلاغة والفلسفة - فى تزويد التفاعل الاتصالى الانسانى بتراث غنى من التقاليد والتعاليم . من الواضح ، إذن ، أن ما يعرف بـ « علم الاتصال الانسانى » ليس على الإطلاق بنظام علمى واحد . فالاتصال الانسانى هو بالدرجة الاولى موضوع للبحث والتنظير العلميين (٢) .

ورغم الانجازات العلمية المدهشة ، فإن ميدان الاتصال الانسانى لم يتوصل الى اقرار حدود او مجالات محددة له بدقة (٣) . ويمكن ان نعزو ذلك الى نقص التكامل بين النظريات فى هذا الميدان . وقد يتضح ذلك أيضا من الحقائق التالية : فهناك خمس وعشرون تصورا مختلفا لمصطلح « اتصال » يجرى استخدامه فى البحث فى هذا الميدان (٤) ، وقد ظهر فيما ينشر من كتب ودراسات خمسون وصفا مختلفا للعملية الاتصالية . (٥) وعلاوة على ذلك ، فإن ثمة تصورات نظرية من شأنها أن تحد المحاولات الكثيرة لتكوين نموذج عام للاتصال . فمذ أن نشر « شانون وويفر » (١٩٤٩) نموذجهما الرياضى عن الاتصال ، ظهر أكثر من خمسة عشر نموذجا مختلفا فى تفسير الاتصال .

من الواضح ، والحال هكذا ، أنه حينما يختفى تصور للاتصال الانسانى يلقى قبولا عاما ، يكون من غير المستغرب أن يتعرض ميدان كهذا للكثير من النقد على أنه « يتضمن قدرا متراجما

1. Krower, F.H. The present state of experimental speech-communication research. In P. Ried (ed.), **The frontiers in experimental speech communication research**, Syracuse, New York, 1966, p. 21.
2. Schramm, W. Communication research in the Unites States. In **The Science of human Communication**. New York, 1963.
3. Thayer, Lee. **Communication : concepts and perspectives**. Washington, 1967.
4. Thayer, Lee. On theory building in communication : some conceptual problems. **Journal of Communication**, 13 (1963) 216-235.
5. Bettinghaus, E. **Message preparation : The nature of proof** : Indianapolis : 166, p. 31
6. Shannon, C., & Weaver, W. **The mathematical theory of communication**. Urbana, 1949.

من الحقائق والمبادئ ، وعلى أنه « ... غابة من المفاهيم غير المترابطة ... وحشد من البيانات التجريبية (الامبيريقية) غير المنظمة ، والعقيمة غالبا ... (٧)

والواقع أن البحث في ديناميات الاتصال الانساني ينبغي أن يركز على محورين رئيسيين :
أولهما - المعرفة المتكاملة التي تأخذ بنظام العلاقات المتبادلة بين العلوم المعنية بالاتصال ، وثانيهما -
تمايز البحث في الاتصال بمحاولات معينة مثل تكنولوجيا الاتصال ، بيولوجيا الاتصال ،
سوسيولوجيا الاتصال ، سيكولوجيا الاتصال ، وغير ذلك من نواحي الاتصال المختلفة التي تستلزم
دراسات متعمقة توفر عليها علوم متخصصة . وهذان المحوران ينبغي أن يتفاعلا فيما بينهما ،
 ليعمق بعضهما الآخر ، وليثريا البحث في الاتصال من جوانبه المختلفة ، وصولا الى التكامل النظري
 للاتصال كظاهرة مركبة متشابكة الأبعاد والمكونات .



المدخل السلوكي لدراسة الاتصال : يسعى علماء الاتصال خاصة الى البحث عن القوانين السلوكية التي تحكم الاتصال الانساني . وهم بذلك يهدفون الى اقرار النظام الذي في سياقه يتواتر سلوك الأشخاص المرسلين والمستقبلين في مواقف اتصالية معينة . (٨) والاتصال - سلوكيا - شرط ضروري لتناقل المعلومات ولتنسيق نشاطات الافراد والجماعات ، حيث أن ثمة خطوطا معينة للاتصال في اية جماعة تميل الى الرسوخ والاستقرار فيما يعرف بشبكات الاتصال Communication nets (٩) ويمكننا بذلك أيضا أن نعتبر النظام الاجتماعي كمجموعة من المواقع المترابطة فيما بينها بواسطة قنوات الاتصال . Communication channels (١٠) .

ويسلم المدخل السلوكي في دراسة التفاعل الانساني أن الناس حينما تتواصل فيما بينها ، فانها تفعل ذلك بطريقة كلية . فالأحداث الاتصالية تتضمن الشخص الكلي . ويعنى هذا أن السلوك الاتصالي لا يمكن اعتباره كشيء متميز تماما عن محددات السلوك عامة : كالادراك ، التعلم الحاجات والدوافع ، والانفعالات ، الاتجاهات ، المعتقدات ، القيم ، المعنى ، الرسائل ، المواقف الاجتماعية ، الخ .

الاتصال الانساني ، إذن ، ليس عملية احادية مفردة ، ولكنه مركب من العمليات - أي مجموعة من القوى المعقدة المتواترة التي تتفاعل في مجال موقف دينامي . بل ان أي نشاط يؤثر

7. Wastley, E., & McLean, M. A conceptual model for communication research. *Journalism Quarterly*, 34, (1957) 31-38.
8. Miller, G.A. *Speech communication : A behavioral approach*. Indianapolis, 1966, p. 26.
9. Coleman, J.C. *Psychology and effective behavior*. New York : Scott, Foresman, Co., 1969, p. 277.
10. Lindgren, H.C. *An introduction to social psychology*. New York : Wiley, 1973, p. 326.

فى الاتصال الانساني هو فى حد ذاته مركب من عناصر متفاعلة فيما بينها . ولناخذ ، على سبيل المثال ، أحد مستويات التفاعل الاتصالى وهو نشاط الجهاز العصبى المركزى . وفى ذلك يقرر الباحثون فى علم النفس العصبى « أن نظريات التفاعل بين النيرونات العصبية ينبغي تناولها ليس على أساس نشاط خلايا فردية ، ولكن على أساس العلاقات الكتلية بين الخلايا العصبية . وحتى أبسط نمط من السلوك انما يتطلب نشاطا متكاملا للملايين النيرونات العصبية . . بل اننا لنعتقد غالبا أن كل خلية عصبية فى لحاء المخ قد تستثار فى كل نشاط . . . أما السلوك الفارقى فيتحدد بواسطة تجمع خلايا تعمل مع بعضها أكثر مما يتحدد بواسطة الخلايا التى تسهم فقط فى نمط سلوكى معين (١١) .

فاذا أضفنا هذا التعتقد الهائل لنشاط الجهاز العصبى الى العمليات الاخرى - النفسية والاجتماعية والجسمية وغيرها من العمليات - امكنا أن ندرك مدى تعقد القوى التى تكمن وراء عمليات الاتصال الانساني .



مفاهيم اساسية : لكى نساعد القارئ على حسن التوجه فى الدراسة الحالية ، من المفيد أن نعرض لبعض المفاهيم الاساسية التى يذخر بها البحث فى الاتصال ، وخاصة مفهوم الاتصال ووظائفه ، وكذلك جهاز الاتصال فى الانسان .

١ - مفهوم الاتصال : لاشك أن مقدرة الانسان على انطلاقية حركته وتعدد براعاته (Versatility capacity) تبدو أكثر وضوحا وأهمية فى قدرته على الاتصال . وفى ذلك يقول الفيلسوف الاجتماعى الأمريكى « جورج هربرت ميد » أن « أهمية ما نطلق عليه مصطلح « اتصال » تكمن فى الحقيقة بأن الاتصال يوفر نوعا من السلوك الذى فيه قد يصبح الكائن الحى أو الفرد موضوعا لنفسه (an object to himself) . فحينما لا يسمع الفرد نفسه فحسب ولكن يستجيب أيضا لنفسه ، وحينما يتحدث الى نفسه ويحجب عليها مثلما يحجب عليه الشخص الآخر - فى هذه الحالة يكون قد تكون لدى هذا الفرد سلوك يصبح فيه موضوعا لنفسه . (١٢) ومن الطبعى أن يكون موضوعه لنفسه هو الانا أو الذات أو الهوية التى يتميز بها فى تواصله مع الآخرين . ولأهمية هذه المقدرة الإنسانية ، ينبغي تحديد مصطلح (الاتصال) كنقطة انطلاق لتناول هذا الميدان من الدراسة .

11. Ashby, W.R. The application of cybernetics to psychiatry. *Journal of Mental Science*, 100 (1954).

12. Miller, G.A. *The psychology of communication*. Pelican Books, 1974, pp. 7-8.

يمكن تحديد مفهوم الاتصال على النحو التالي :

« الاتصال هو العملية التي بها يتفاعل المرسلون والمستقبلون للرسائل في سياقات اجتماعية معينة . (١٣) »

يتضمن هذا التعريف عددا من الافتراضات عن طبيعة الاتصال . فالاتصال عملية يفترض ان مكونات التفاعل دينامية وليست سكونية في طبيعتها ، وانه لا يمكن اعتبارها كعناصر غير متغيرة من حيث الزمان والمكان . بل ان الاتصال - كما يلاحظ « دانس » (١٤) موضوع للتغير حتى في اثناء توفرنا على دراسته واختباره . ويعنى التركيز على التفاعل في تحديد طبيعة الاتصال ، انه لا يمكننا ان نفهم جانبا واحدا من الاتصال بمعزل عن المكونات الأخرى للسلوك ، كما ان التغير في جانب من جوانب العملية الاتصالية قد يؤدي الى تعديل في الاتصال ككل (١٥) . وطالما ان هذه التغيرات المتوالية تتضمن استجابات المرسل والمستقبل على حد سواء ، فلا يمكن اعتبار مبدأ التفاعل على انه عملية نقل من جانب واحد . فالتفاعل هو بالدرجة الاولى عملية تبادلية في طبيعتها ، تبادل مشترك للمؤثرات المتراكبة ، أو هو « التوجه المتلازم » (co-orientation) لكل شخص متواصل نحو الأشخاص الآخرين ونحو موضوع تفاعلهم الاتصالي . (١٦) أما الرسائل كوسيط للاتصال فتتألف من أى متغير اتصالي - كالمعلومات مثلا - يعمل على وصل التفاعل بين الأشخاص المتواصلين ، بما يؤثر في استجابات كل هؤلاء الأشخاص المشتركين في الاتصال . وعلى هذا النحو أيضا يمكن اعتبار السياق الاجتماعي وظيفيا على انه جانب متكامل من التفاعل ، بدلا من اعتباره كموقع أو مكان يحدث فيه الاتصال .

مفهوم الاتصال اذن ، ينبغي ان يقوم على تصور شمولي يضع في الاعتبار كل المحددات المتعلقة بالفرد والجماعة في عمل اتصالي معين . ويستلزم ذلك تناول الاتصال في اطار يتضمن جوانب متعددة .

الاتصال كنظام للسلوك : يقدم مدخل النظم اطارا مرجعيا ينظم مكونات العمل الاتصالي . وقد تقوم أنظمة أو نماذج الاتصال على تصورياتي يصف الاتصال على أساس مضاهاته بالعمليات التي تجري في ماكينة تشغيل المعلومات Information processing machine : **فالعمل** أو الحدث الاتصالي يتضمن مصدرا أو شخصا مرسلًا ينقل إشارة أو رسالة خلال قناة الى المكان المقصود أو الشخص المستقبل . ولكن في العلم الاجتماعي ، تهتم معظم نماذج الاتصال بتضمين وظائف أكثر من وظائف الإرسال - النقل - الاستقبال . لذا تضع في الاعتبار عوامل مثل طبيعة التفاعل ، والاستجابة للرسالة ، والسياق الذي يحدث فيه التفاعل .

13. Gerbner, G. Mass media and human communication theory.
14. In F.E.X. Dance (ed.), Human communication theory. New York : 1967, p. 43.
15. Sereno, K.K., & Nortensen, C.D. Foundations of communication theory. New York: Harper & Row Pub., 1970, p. 5.
16. Newcomb, T.M. An approach to the study of communication acts. Psycholo. Rev., 60 (1953), 393-404.

— الاتصال نشاط قائم على ترجمة الرسالة الى رموز أو اشارات يجرى نقلها للآخرين — ثم ترجمة الرموز أو الاشارات المنقولة فى شكل رسالة (encoding — decoding) . ويهتم بهذا البعد خاصة معظم النماذج أو النظم «الاجتماعية» للاتصال .

— الاتصال كتفاعل هو عملية وصال linkage process بين المرسلين والمستقبلين للرسائل . وفى العملية تتضافر عوامل ومتغيرات كثيرة .

— أما « السياق الاجتماعى » social context الذى يتوافر فيه الاتصال ، فيشير الى تلك القوى التى تؤثر فى الاتصال فى موقف معين ، والتى تحكم تدفق المعلومات ونماذج التأثير من جماعة مرجعية الى جماعة أخرى ومن ثقافة فرعية الى ثقافة أخرى .

الاتصال ، هكذا ، مفهوم مركب متعدد الأبعاد . ويتطلب ذلك أن ينطلق أى « تنظير » أو « نمذجة » فى هذا الميدان من هذا التصور .

ب — وظائف الاتصال : يستخدم الانسان نظام الاتصال لتحقيق عدة وظائف :

— استقبال ونقل الرسائل ، والاحتفاظ بالمعلومات .

— القيام بعمليات على أساس المعلومات المتاحة بهدف اشتقاق نتائج جديدة لم يكن يدركها الفرد مباشرة ، وكذلك بهدف إعادة بناء الأحداث الماضية والتنبؤ بالمستقبل .

— التأثير فى العمليات الفسيولوجية داخل الجسم وتعديلها .

— التأثير فى الأشخاص الآخرين والأحداث الخارجية وتوجيه هؤلاء الأشخاص وتلك الأحداث .

وفى الواقع أن وظيفة الاتصال تتسع لتشمل آفاقاً أبعد . فكثير من الباحثين يتناولون الاتصال كوظيفة للثقافة ، وكوظيفة للتعليم والتعلم ، وكوظيفة للجماعات الاجتماعية وكوظيفة للعلاقات بين المجتمعات ، بل ويعتبرون الاتصال كوظيفة لنضج شخصية الفرد ، وغير ذلك من جوانب توظيف الاتصال .

ج — جهاز الاتصال فى الانسان : يمكن النظر الى جهاز الاتصال فى الانسان (communication apparatus) على أنه تنظيم بنىوى وظيفى يعتمد على التوضع التشريحي لعمليات الاتصال ولدينامياتها فى الجهاز العصبى المركزى الذى anatomical localization

17. Ruesch, J. Values, Communication, and Culture. In Ruesch, J. & Bateson, G. (eds.), **Communication : The social matrix of psychiatry**. New York : Norton & Co., 1968, pp. 17-18..

18. Ibid, pp. 16-17.

هو أشبه بـ « مركز الاتصال » في الأنظمة التكنولوجية للاتصال . ويتألف جهاز الاتصال في الإنسان من المكونات التالية :

- أعضاء الحس (المستقبلات : receivers) .
- أعضاء التوريد أو التصدير (المرسلات : senders) .
- مركز الاتصال (communication center) ، وهو موضع تجمع ومعالجة وحفظ الرسائل أو المعلومات في الدماغ .
- الأجزاء الباقية من الجسم ، وهي هيكل ماكينة الاتصال communication machinery.



إطار الدراسة الحالية : يتحدد هذا الإطار بالمنظور السلوكي لدراسة الاتصال الإنساني باعتباره ظاهرة اجتماعية نفسية مركبة ، تتضافر فيها جوانب ومتغيرات متشابكة . وفي هذا الإطار نتناول الموضوعات التالية :

أولاً — أبعاد الاتصال الإنساني :

- أ — الاتصال كعملية نقل واستقبال للمعلومات .
- ب — ميكانزمات التغذية الراجعة في العملية الاتصالية .
- ج — التعلم كاتصال .
- د — اللغة كاتصال .

ثانياً — أنماط الاتصال الإنساني :

- أ — الاتصال بين الفرد ونفسه .
- ب — الاتصال بين الفرد والآخرين .
- ج — الاتصال بين الجماعات الاجتماعية .

ثالثاً — صعوبات الاتصال (باثولوجيا الاتصال) .

رابعاً — تحسين الاتصال .

وقد جاء تناولنا لهذه الموضوعات استناداً إلى تحليل للنظريات والدراسات المختلفة ، بغية استنباط العناصر الأساسية التي يمكن أن تفيدي تطوير نموذج سيكولوجي للاتصال الإنساني يكون مفتوحاً للتفاعل وللأخذ والعطاء مع النماذج الأخرى التي تقدمها العلوم المعنية بالاتصال .



أبعاد الاتصال الانساني :أولا - الاتصال كعملية نقل واستقبال للمعلومات :

الاتصال ، بالنسبة للشخص العادى غير المتخصص ، عملية بسيطة نسبيا : فكل فرد يقيم اتصالا أو يحاول ذلك . وقد يعتبر الشخص العادى أن الناس تعقد الاتصال لان ثمة شيء يسمعون الى توصيله للآخرين : كالمعلومات أو المشاعر أو المطالب أو الادلة والبراهين .

ورغم ان نظرة الشخص العادى الى الاتصال تنطوى على قدر كبير من الصدق ، الا أن الاتصال يبدو مختلفا تماما بالنسبة للعالم السلوكي ، وذلك لعدة أسباب : فالعالم السلوكي يدرك التعقيدات المرتبطة بالاتصال ، وهي تعقيدات قد يغفلها الشخص العادى . كذلك فان ما يقدمه الشخص العادى من تفسير يترك الكثير من جوانب السلوك الاتصالي غامضا . فعلى سبيل المثال ، لماذا يعبر الناس في اتصالاتهم أحيانا عن الكثير من سوء المعلومات misinformation ؟ ولماذا يعقد الناس اتصالات أحيانا بطريق تتوارى فيها المشاعر أكثر من أن تتضح ؟ لماذا يتعثر الاتصال بين بعض الأشخاص أو الجماعات ؟

وفي الواقع أن تعقيدات الاتصال تصعب على الفهم سواء بالنسبة للشخص العادى أو العالم المتخصص ، لأننا ننضوى فيها على نحو موصول مستمر . فنحن نندمج دائما في ارسال أو استقبال أو تدوين أو معالجة الرسائل : فوجودنا هو في مجال نفسى - اجتماعى غني بمقومات الاتصال . وفي بعض الاحيان ، قد يكون ذلك مدعاة للتشتت أو البلبلة ، لان هناك الكثير من الرسائل المختلفة التي يجرى نقلها بطريقة متأنية .

الاتصال كأداة : قد ينظر معظم الناس الى الاتصال أساسا في ضوء ما يحققه لهم . والاتصال بهذا المعنى هو عملية تمكننا من توجيه واستقبال الرسائل المحملة بالمعلومات ، وبالتالي من محاولة مباشرة نوع من الضبط والسيطرة على بيئتنا . أى ان الاتصال خادم لنا ، ونحن سادته .

تلك ولا شك نظرة ضيقة للاتصال ، لا يستطيع العالم السلوكي أن يتقبلها لانها لا تضع في الاعتبار ما يترتب عليها من آثار جانبية عديدة قد تكون في بعض الاحيان أكثر أهمية مما تحمله الرسائل الموجهة والمستقبلية من معلومات واضحة . وبالإضافة الى ذلك ، فان هذه النظرة تتجاهل عددا من الطرق التي بها نستخدم الاتصال فيما هو أبعد من نقل واستقبال المعلومات المباشرة .

ومع ذلك ، فمن السهل أن نفسر لماذا نأخذ بالنظرة الضيقة للاتصال . فكلما مضينا في مهام الحياة اليومية ، فأننا قد لا نهتم بالنقاط والتفاصيل الدقيقة والفروق الطفيفة المتعلقة بالسلوك الاتصالي . بل أن ذلك ليبدو غير متسق مع أدوارنا - كآباء أو كطلاب أو كعمال أو كمديرين أو غير ذلك من الأدوار الاجتماعية والمهنية - بأن تستغرقنا أنواع الظواهر الاتصالية التي يهتم بها العالم السلوكي . فما يعنى العالم السلوكي من مشكلات قد لا تكون موضع اهتمامنا ، في حين ان المشكلات التي نخبرها في محاولة الاتصال قد تكون بالنسبة له ذات أهمية ضئيلة .

فمن ناحية ، تتحدد المشكلة التي يحتمل أن تعنيها أكثر من غيرها في أن نجد الطرق التي نعبر بها عن أنفسنا بطريقة ملائمة - كان نجد المصطلحات والعبارات الملائمة ، ونتجنب العبارات التي تعطي للآخرين انطباعا خاطئا ، ونحاول أن نجعل الآخرين يتحدثون عن أشياء تهمننا ، وهكذا . ونحن في هذا نكون على وعي بتلك المشكلات حينما نسعى إلى أن نجد الكلمات الصادقة لوصف مشاعرنا الدفينة ، كأن تملكنا الفيرة من صديق لانه يعبر عن نفسه بقوة ويستحوذ على انتباه السامعين .

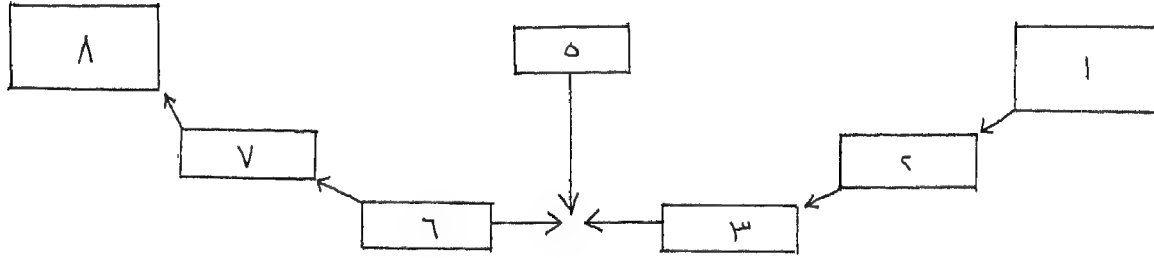
ومن ناحية أخرى ، يتحدد الفارق الاساسي بين نظرة الشخص العادي والعالم السلوكي إلى الاتصال في أن العالم السلوكي يميل إلى أن يعتبر الاتصال على أنه « موقف » ، فيه يقوم الشخص الموصل communicator باحداث تغيرات في السامعين . (١٩) فاتصال المعلومات ، على سبيل المثال ، يستثار بواسطة الاعتقاد بأن السامع سوف يتقبل المعلومات وسوف يسلك وفقا لها . ويمكن أن نجد المثال الواضح لهذا الاعتقاد في الاعلان عن السلع . فالشخص المعلن يزعم بأنه اذا كان لرسالته أن تصل إلى السامع المقصود ، فانه يترتب عليها بعض التغير في سلوك السامع : أن السامع سوف يلجأ إلى شراء المنتجات المعلن عنها بدلا من غيرها .

الاتصال كعمل تفاعلي : يميل العالم السلوكي إلى النظر إلى الاتصال على أنه تعامل أو عمل تفاعلي (Transaction) وإلى الزعم بأن الاتصال لا يتم اذا لم يندمج السامع بطريقة نشطة في العملية الاتصالية (٢٠) . ومن أمثلة هذا الاندماج الانتباه - أى الاصغاء ، والتتبع ، ومحاولة الفهم . مثال آخر لهذا الاندماج ، وهو الدخول في حوار ، أو تبادل الآراء ووجهات النظر . ومع ذلك ، فليس هناك من عمل تفاعلي حقيقي وبالتالي ليس هناك من اتصال حقيقي ، إلا اذا اعتقد كل من الطرفين - الموصل والسامع - بأن ثمة شيئا سوف يجنيانه نتيجة لذلك .

ويعرض الشكل رقم (١) رسما تخطيطيا للاتصال كعمل تفاعلي . ففي الفرد المتصل تنشأ حالة من التوتر إلى الحد الذي يشعر معه بأنه مضطر إلى توصيل بعض المعلومات التي ترتبط بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بشعوره بالتوتر . وهو في ذلك يختار وسيطا لنقل المعلومات يحقق به اتصاله . وعادة ما يكون هذا الوسيط هو الكلام أو في شكل إيماءات أو حركات تعبيرية ، أو قد يتم الاتصال عن طريق الكتابة أو استخدام « نظام مورس » عبر الموجات القصيرة بالراديو . وأيا كانت الطريقة التي يختارها الفرد ، فإن معلوماته ينبغي أن توضع في شكل رسالة ينبغي أن تترجم بدورها إلى رموز أو اشارات (encoding) بالشكل الذي يتفق مع المعلومات ونمط الوسيط المستخدم في نقلها . أما النقل الحقيقي للمعلومات فيأخذ شكل إشارة يجري إرسالها من الشخص الناقل للمعلومات إلى الشخص المستقبل عن طريق ما يعرف بـ « القناة » channel . ولكن ما يسميه اخصائيو الاتصال بـ « الضوضاء » قد يتدخل في تعطيل الإشارة أو اختلالها . وإذا تكلمنا من الناحية الفنية ، فإن أى تغير في الرسالة المستقبلية ، إنما يعزى إلى « الضوضاء » ، التي يمكن أن تتدخل في أى لقطة في نظام الاتصال .

19. Bauer, R.A. The obstinate audience : The influence process from the point of view of social communication. Amer. Psychologist, 19 (1964), 319-328.

20. Ibid.



شكل (١) : رسم تخطيطى للاتصال كعمل تفاعلى transaction ، حيث يحدث الاتصال على النحو التالي :

(١) الموصل او المرسل للرسالة (المصدر) : توجد حالة توتر فى الموصل ، تؤدي به الى الرغبة فى توصيل المعلومات . لذلك يصبح مصدر الرسالة .

(٢) الرسالة المترجمة الى اشارات : يجرى ترجمة المعلومات الى اشارات او رموز يعمل على نقلها للآخرين encoding أى ترجمة الرسالة فى شكل رمزى ملائم (عادة اللغة أو الإيماءات) .

(٣) جهاز ارسال الوسيط : الرسالة - فى شكلها المترجم الى اشارات - يجرى تغذيتها ونقلها فى جهاز ارسال ملائم (كالجهاز الصوتى) أو فى مجموعة من أجهزة ارسال (كالجهاز الصوتى والتليفون) .

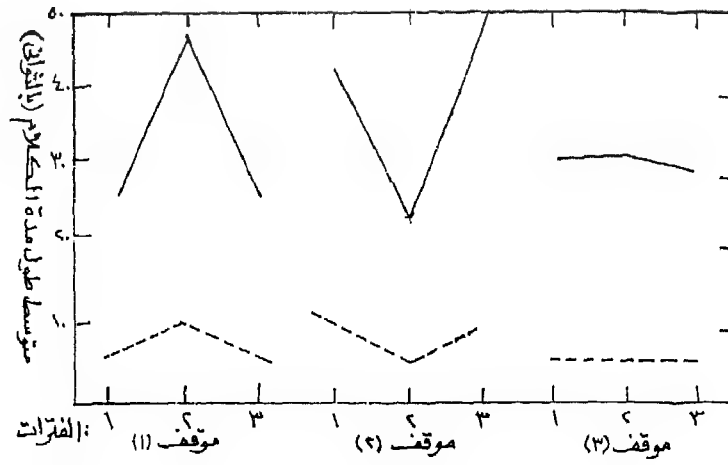
(٤) القناة : يبعث جهاز ارسال بالرسالة عبر قناة فى شكل اشارة .

(٥) الضوضاء : عندما تمر الاشارة عبر القناة ، تكون عرضة للضوضاء ، بما قد يتمخض عنه تحريف فى الرسالة المنقولة .

(٦) المستقبل : يلتقط الاشارة من القناة .

(٧) ترجمة الاشارة المنقولة فى شكل رسالة decoding

(٨) السامع أو مستقبل الرسالة (الغاية أو المكان المقصود) : تصل الرسالة - كما جرى تحديدها عن طريق ترجمة الاشارة المنقولة - الى غايتها أو مكانها المقصود ، أى السامع الذى يفسرها لى يحدد مضمونها من المعلومات .



شكل (٢) : متوسط طول المبارات التي يستخدمها الشخص الذي يجرى المقابلة (يمثل في الرسم الخطوط المتقطعة) - - - في مواقف كان يختلف فيها بصفة منتظمة طول عبارات الشخص الذي تجري معه المقابلة - يمثل في الرسم الخطوط المتصلة) (Matarazzo J. D., et al. (1964) Ibid.) .

وحينما يتم استقبال الإشارة ، فإن المستمع يدركها على أنها رسالة ، حيث يترجم رموزها أو اشاراتها فى شكل رسالة (decoding) ، ويفسرها . وتنعكس العملية حينما يستجيب الشخص المستقبل للرسالة ، ومن ثم يصبح مرسلا .

وغالبا ما يكون هناك تأثير متبادل فى طول الرسائل المتواصلة بين شخصين . وفى ذلك توضح بحوث « ماتارازو وزملاؤه » (٢١) العلاقة بين طول مدة الكلام والعملية الاتصالية لدى أزواج من الاشخاص ، وذلك عن طريق تنظيم مواقف يقوم فيها الاشخاص الذين يجرون المقابلة بضبط أطوال الاسئلة والتعليقات بعناية فى خلال مقابلات تستغرق ٥ دقائق مع أشخاص مرشحين للعمل ببعض الوظائف . وقد نظم الباحثون ثلاثة أنماط من المواقف : الموقف الاول ، وفيه تستغرق تعليقات الشخص الذى يعقد المقابلة خمس ثوان فى البداية ، ثم تزداد الى عشر ثوان ، وفى النهاية تنخفض الى خمس ثوان . وكما يوضح الشكل رقم (٢) ، يتمخض عن هذه الزيادة التى تبلغ ١٠٠٪ فى طول مدة كلام الشخص الذى يعقد المقابلة زيادة مماثلة فى طول مدة استجابة الاشخاص الذين تجرى معهم المقابلة . وفى الموقف الثانى ، كانت الاجراءات التجريبية عكس الموقف الاول (١٠ - ٥ - ١٠) ، وترتب عليها تغير مماثل فى طول مدة استجابة المفحوصين . أما فى الموقف الثالث ، حيث كان هناك تباين ضئيل فى طول مدة كلام الشخص الذى يعقد المقابلة ، فقد أبدى المفحوصون كذلك تباينا ضئيلا فى طول مدة كلامهم .

وفى سلسلة أخرى من التجارب ، توصل « ماتارازو ووينز » (٢٢) الى أن مقدار الوقت المنصرم بين انتهاء المفحوص من كلامه وابتداء الشخص الذى يعقد المقابلة بتوجيه السؤال التالى الى المفحوص ، يرتبط وثيقا بتواتر استجابات المفحوصين : فكلما طالت مدة توقف الشخص الذى يعقد المقابلة ، طالت كذلك مدة ارجاء استجابة المفحوص . ويفسر الباحثان هذه الظاهرات فى ضوء نظرية التعلم الاجتماعى ، التى تقرر أن الاشخاص المشتركين فى محادثة يصيرون « نماذج » لبعضهم الآخر . ويمكن النظر أيضا الى هذا التأثير المتبادل على أنه نمو لمعايير معينة بين أعضاء جماعة .

وسائل الاتصال الساخنة والباردة : تعتبر استشارة السامع واحتواؤه شرطاً ضرورياً لفاعلية النظام الاتصالى الذى تبثه وسائل الاتصال الجماهيرى خاصة . وفى ذلك تؤكد نظرية « ماك لوهان » (١٩٦٤ (٢٣) ، ١٩٦٧ (٢٤) أن طبيعة وسيط الاتصال من حيث التأثير العام

21. Matarazzo, J.D., etal. Speech durations of astronaut and ground communication. Science, 143 (1964).
22. Matarazzo, J.D., etal. Interviewer influence on durations of interviewee silence. J. exp. Res. Pers, 2 (1967), 59-69.
23. Mc Luhan, M. Understand media : the extension of man. New York : Mc Graw-Hill 1964.
24. Mc Luhan, M. The medium is the message. New York : Benton, 1967.

للرسالة ، تكون في الغالب أكثر أهمية من مضمون الرسالة ذاتها . لذا يصف بعض وسائط الاتصال communication media على أنها « ساخنة » hot media لان اشاراتها بسيطة ومباشرة ، وتتطلب انهماكا قليلا نسبيا في شكل اعادة ترجمة رموز الرسالة أو تفسيرها من جانب المستمعين . وهناك وسائط أخرى « باردة » coolmedia ، لانها تتطلب انهماكا اكبر وتهيؤا أعظم من قبل المستمعين . ويعتبر « ماك لوهان » الراديو مثالا للوسيط الساخن ، والتلفزيون كوسيط « بارد » . ويزعم بأن الدراميين والسريعي الاستثارة وهم الاشخاص « الساخنون » في تأثيراتهم الاتصالية .- ينبغي ان ينقلوا معلوماتهم الى الآخرين واتصالاتهم بهم من خلال الوسائط « الساخنة » ، وذلك لكي يحققوا أقصى تأثير ممكن . فعلى سبيل المثال استطاع الرئيس الأمريكى السابق «جون كيندى» وهو شخص « بارد » ، أن يعطى انطبعاا اتصاليا من خلال التلفزيون أفضل مما استطاع أن يحققه نظيره « ريتشارد نيكسون » ، وهو شخص « ساخن » .

وقد خضع صدق هذا التفسير للاختبار في تجربة جرى فيها تقديم خطاب سياسى عبر الراديو أو التلفزيون بواسطة ممثل يعطى صورة « ساخنة » أو « باردة » عن نفسه . وقد تم بالتالى تنظيم اربعة انماط مختلفة من تقديم الخطاب ، بحيث أن كل خطاب منها كان يوجه الى سامعين مختلفين . ولكن النتائج لم تؤيد وجهات نظر « ماك لوهان » كلية ، لان السامعين قد أبدوا ميلا الى الاستجابة الى الممثل « البارد » بطريقة أفضل من الاستجابة الى الممثل « الساخن » والى الاداء التلفزيونى منه الى الراديو . ويقول آخر ، فان الاداء « البارد » عبر الوسيط « البارد » قد لقى الاستجابة الافضل كما تنبأ « ماك لوهان » ولكن الاستجابة الاسوأ كانت للاداء « الساخن » عبر الوسيط « الساخن » خلافا لما ذهب اليه « ماك لوهان » . وهكذا يبدو أن درجة تقبل السامعين للرسالة وتوجههم نحوها انما يتأثر بمتغيرات أكثر من مجرد درجة الانهماك التى يتطلبها الوسيط الاتصالى .

فالاتصال لا يمكن أن يتم الا اذا أبدى السامع اهتماما كافيا بالاستجابة . ومن أبرز الاساليب التى تكفل انهماك السامع وانضوائه فى العملية الاتصالية ما ينجح فيه الشخص الموصل من تشجيع للتغذية الراجعة .

• • •

(ثانيا) ميكانزمات التغذية الراجعة فى العملية الاتصالية :

تعرف العملية التى من خلالها يدرك الفرد نتائج استجابته أو نمط استجابته بـ « التغذية الراجعة أو المرتدة » feedback . وتشير هذه العملية بذلك الى المعلومات التى

يتلقاها الفرد عن ملاءمة وكفاية أدائه . وغالباً ما تؤدي « معلومات التغذية الراجعة » feedback information الى تغيير السلوك وفقاً لعدة طرق (٢٥) :

- ١ - بهذه المعلومات يتعلم الفرد أن يميز بين إشارات cues الموقف .
 - ٢ - قد تؤدي معلومات التغذية الراجعة الى تعديل دافعية الفرد .
 - ٣ - قد يترتب على معلومات التغذية الراجعة بعض المعارف التي يمكن أن يستخدمها الفرد في مواقف أخرى في المستقبل .
- ويعنى ذلك أن معلومات التغذية الراجعة قد تؤدي الى تعديل العمليات الإدراكية ، والدافعية ، والمعرفية ، وأن هذه العمليات بدورها قد تؤدي الى تعديل السلوك الظاهري للفرد .

ولهذه العملية أساس فسيولوجى عصبى ، يتمثل في بعض الوظائف التي تقوم بها المنطقة الجبهية frontal zone والمنطقة قبل الجبهية prefrontal zone بالدمغ الانسائى ، وهى ميكانيزمات « التوريد العائد » return afferentation فالإداء يتدعم اذا اتحد واتفق مع التوريدات العائدة المتعلقة بهذا لاداء فى خبرة سابقة ، ويتأى اكتشاف الاخطاء وتصحيحها اذا لم تتحد مشيرات الاداء مع التوريدات العائدة . (٢٦)

وفى ضوء ذلك ، ليس هناك من أساس علمى لان نتقبل مفهوم الاتصال لعملية من جانب واحد (one-way process) ، فالاتصال عملية تفاعل متبادل بين شخصين أو أكثر تلعب فيها الاغذية الراجعة دوراً كبيراً فى توجيه وتدعيم العملية الاتصالية . (٢٧)

التغذية الراجعة كميكانيزم توجيهي : أن ما يفعله الشخص المرسل حينما يحاول تتبع رسالته التي يريد بها توصيل معلومات معينة ، هو أن يحدد تأثيرها على الشخص المستقبل ، أي أن يصبح حساساً لما نسميه بالتغذية الراجعة .

التغذية الراجعة مصطلح استعاره علماء النفس من علم هندسة الالكترونيات . وهى العملية التي تحدث حينما تجرى لاستعادة البيانات المتعلقة بإداء نظام ما (ماكينة أو كائن حي مثلاً) الى النظام لتغذيته لكي تسمح بتصحيح الإداء وملائمته . ويمثل هذا الميكانيزم ركيزة أساسية لعلم « السبر نطقيا » (٢٨) فالطائرة ، على سبيل المثال ، تعمل على أساس مبادئ

25. Loree, M. R. Psychology of education. New York : The Ronald Press Co, 1970, pp. 409-410.

(٢٦) ظلمت منصور : المدخل البيولوجي في دراسة النشاط النفسي . مجلة العلوم التربوية والنفسية ، بغداد ، العدد الثاني ، ١٩٧٨ .

27. Bauer, R. A. op. cit.

28. Wiener, N. The human use of human beings : cybernetics and society. Boston : Houghton Mifflin, 1950.

التغذية الراجعة ، حيث يتضمن تركيب الآلات ميكانيزمات عمل الاجزاء المختلفة وتصحيح الاداء وفقا للتغيرات المختلفة . فاذا أدى التفير فى التيارات الهوائية الى تحول فى مسار الطائرة ، فانه وفقا لنظام التغذية الراجعة يجرى تصحيح المسار وتزويد المطاقم الفنى لادارة الطائرة بالمعلومات التى تمكنهم من حسن توجيه واداء هذه الماكينات . مثال آخر ، تؤدى الامتحانات والاختبارات الى تزويد المعلمين بمعلومات التغذية الراجعة . فيستطيع المعلمون أن يكتشفوا نواحي القصور فى استراتيجيات تعلمهم ، كما يستطيع المعلمون أن يكتشفوا مدى نجاح جهودهم التدريسية ، وبالتالي فان كليهما يتأتى له أن يقوم بالتصحيح اللازم للسلوك فى المواقف اللاحقة .

ويمكن اعتبار التعلم الاجتماعي كنتيجة للتغذية الراجعة فالساليب المختلفة للساوك ، التى يستخدمها الاطفال فى محاولتهم للتكيف داخل أسرهم وثقافتهم ، من شأنها أن تستدعى استجابات من الوالدين والرفاق ، بعضها ايجابى وتأيدى ، والآخر سلبى أو محايد . هذه الاستجابات ، بدورها ، توفر المعلومات اللازمة لتقييم السلوك من حيث ملاءمته أو عدم ملاءمته . لذلك ، فان السلوك الملائم يتدعم ويقوى ، والسلوك غير الملائم يخبو وينطفئ . هذه العملية تستمر معنا فى مواقف الحياة المختلفة وتشكل الاساس فى تعلمنا التكيف مع المواقف الاجتماعية المتغيرة باستمرار الضغط الاجتماعي كتغذية راجعة : ان سلوكنا ، اللفظى أو غير اللفظى ، مصدر للمعلومات التى يلتقطها الآخرون ويستخدمونها كأساس لتعيين ما وراء سلوكنا من دوافع . أي أنهم بدورهم يصدرون رسائل توفر تغذية راجعة تمدنا بمعلومات عن تأثير افعالنا عليهم . وسواء كنا نسعى الى هذه التغذية الراجعة أو لا نبحث عنها ، فمن المحتمل ان يكون لها نوع من التأثير على سلوكنا اللاحق . فبسبب هذه التغذية الراجعة ، نجد أنفسنا مسوقين الى تغيير سلوكنا وفقا لادراكنا لانفسنا ولعلاقاتنا داخل الجماعة .

بقول آخر ، تلعب « المرغوبة الاجتماعية » social desirability دورا كبيرا فى توجيه السلوك الانسانى ، حيث تباشر معايير الجماعة ضغوطا على سلوك الفرد فيسعى الى تعديله مسايرة لهذه المعايير فى بعض الاحيان . وفى ذلك توضح دراسات «آش» (١٩٥٦) (٢٩) ١٩٥٨ (٣٠) مدى تأثير ضغط الجماعة على تعديل أحكام الافراد . وفى هذه الدراسات التى تلقى فيها الافراد تغذية راجعة عن طريق ملاحظة الاختلاف بين تقاريرهم وتقارير الآخرين ، عمد معظمهم الى تعديل تقاريرهم واحكامهم فى وقت أو آخر اثناء التجربة كنتيجة لهذه التغذية الراجعة .

29. Asch, S.E. Studies of independence and conformity. Amminority of one against a unanimous majority. *Psychol. Monogr.*, 70 (1956), No. 9.
30. Asch, S.E. Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments. In Maccoby, Newcomb, & Hartley (eds.), *Readings in social psychology*. (3rd ed.). New York, 1958.

التعاطف كعامل هام فى التنفيذ الراجعة: يعتبر التعاطف empathy من المقومات الرئيسية للتنفيذ الراجعة . فمهارتنا فى ملاحظة التغيرات فى مشاعر واتجاهات السامعين تمكننا من تحديد ما اذا كانت رسائلنا تصل الى الآخرين وما لها من تأثيرات عليهم . هذه المعلومات ، حالما تتزود بها انظمتنا المعرفية ، تمكننا أكثر من - تغيير طرائقنا ومن أن نجد اساليب للاتصال أكثر فعالية . فعلى سبيل المثال ، يدرك المحاضر أنه يفقد اهتمام السامعين بالمحاضرة اذا رأى بعضهم يتحدث الى الآخر ، أو يتعلمون فى أماكنهم أو ينتقلون منها ، أو غير ذلك من الاشارات الدالة على عدم ارتياحهم . هنا يستطيع أن يغير من طريقته ، كأن يتوقف ليحكى قصة ، أو يبرز موقفاً ، أو يستخدم ايضاحات أكثر . أو يستجمع براعته فى استيعاب السامعين ، الخ . ويتضح من دراسات «آش» السابق ذكرها ، ان التعاطف يوفر أيضا معلومات قد تؤدي بنا الى تغيير عقولنا وكذلك طرقنا فى الاتصال .

ثالثا - التعلم كاتصال

إذا كان « التعليم نشاط هدفه استثارة التعلم » ، فان التعلم هو « تغير ثابت فى الميل السلوكى للفرد » ، (٣١) كما أنه « تلك العملية التى تتغير بها مقدرة الفرد أو استعدادة كنتيجة للخبرة . (٣٢)

ويمثل هذا التعريف لطبيعة التعلم الانجاء العام لدى كثير من علماء النفس ، من حيث اعتبارهم للتعلم على أنه تغيرات فى السلوك فحسب (٣٣) . ولكن ليس كل تغير فى السلوك أو فى المقدرة على الاستعداد يمكن توصيفه بالتعلم ، بل ليس كل تغير أيضا يكون نتيجة لنمط معين من الخبرة يعتبر تعلمًا ، كالتغيرات التى قد يخبرها الفرد نتيجة للشيخوخة أو التعب أو الحرمان أو الادمان أو غير ذلك . لكل ذلك قد يميل بعض علماء النفس الى اعتبار التعلم كتغيرات ناتجة من التدريب والممارسة (٣٤) أو اعتباره « كممارسة متدعمة » ، أي كممارسة تنطوى على ناتج يبعث على الرضا . (٣٥)

والتعلم الانسانى على هذا النحو هو بالدرجة الاولى عملية نمائية تقدمية progressive تتمثل فى اكتساب مستويات متقدمة من سلوك الفرد واتجاهاته وقيمه ومهاراته ومعارفه وفلسفته فى الحياة ، وفى أسلوب حياته بصفة عامة . ويكون مردود عملية التعلم بذلك هو تغير الشخصية نحو مستويات أرقى .

31. Craig, R., Mehrens, W., & Clarizion, H. *Contemporary educational psychology*. New York : Wiley, 1975, p. 8.
32. Ibid, p. 118.
33. Hilgard, E.R., & Bower, G.H. *Theories of learning*. (3rd. ed.). New York : Appleton-Century - Crofts, 1966, p. 2.
34. Carry, R. & Kingsley, H.L. *The nature and conditions of learning*. (3rd ed). Englewood Cliffs, N. J. : Prentice-Hall, 1970, p. 10.
35. De Cesso, J.P. *The Psychology of learning and instruction*. Englewood Cliffs, N. J. : Prentice-Hall, 1968, p. 243.

والعلاقة بين التعلم والاتصال علامة وظيفية متبادلة : فالتعلم لا ينشأ من فراغ ، وإنما من خلال التفاعل بين فرد وآخر في سياق خبرة ، وقد يكون للآخر حضور مباشر في الموقف التعليمي مثل مواقف التعلم المدرسي ، أو غير مباشر مثل قراءة الفرد لكتاب أو مشاهدته لفيلم . والتعلم بذلك هو عملية اتصالية . ومن ناحية أخرى ، ينطوي الاتصال على عملية تعلم بدرجة كبيرة . فالرسائل والمعلومات المتبادلة في سياق العمالية الاتصالية تتمخض عن تغيرات هائلة سواء في سلوك الشخص المرسل للمعلومات أو الشخص المستقبل لها ، وما يرتبط بذلك من تغير في عملية التفذية الراجعة ، وهذه العلاقة المتبادلة بين التعلم والاتصال تتضح من الشكل رقم (٣) . الذي يبين كيف أن التعلم المدرسي تحكمه علاقة تفاعل اتصالي بين المعلم والمتعلم في إطار سلسلة من العمليات التي تترايط مع بعضها في دورة للتفذية الراجعة لدى المعلم والمتعلم .

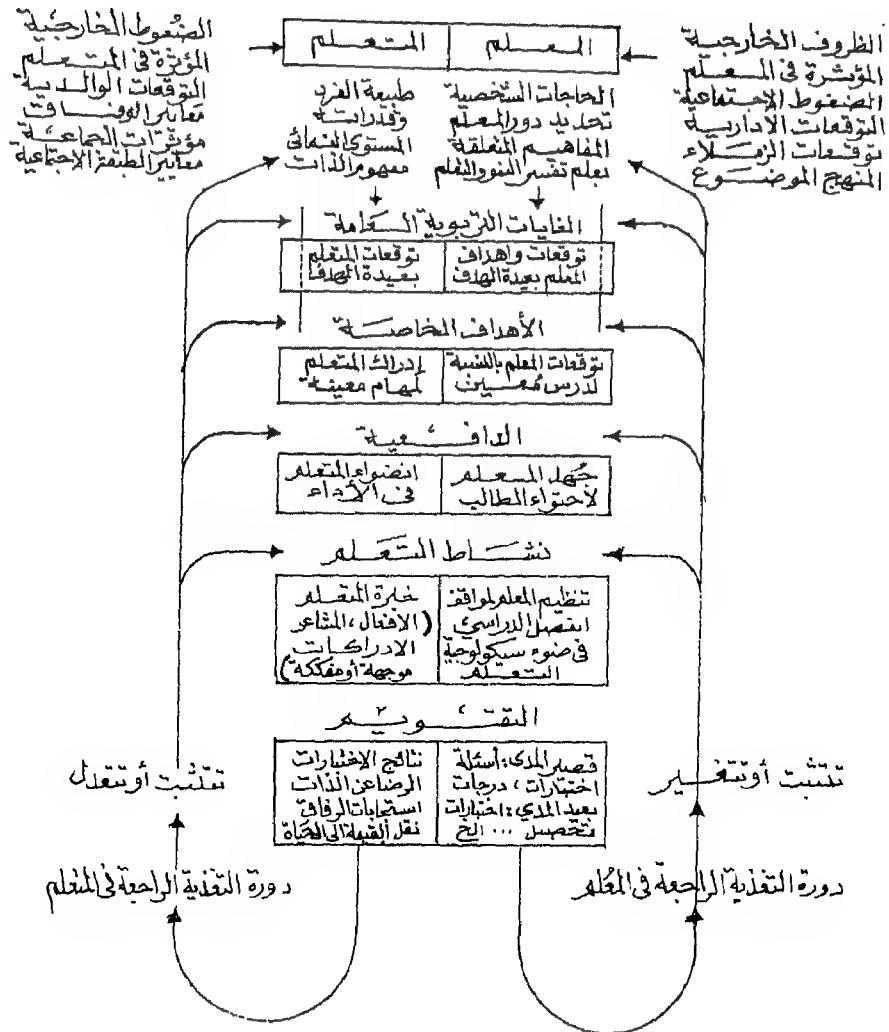
ولهذه العلاقة الوثيقة بين التعلم والاتصال - التعلم عملية تفاعلية اتصالية ، والاتصال عملية تعلم - مقومات رئيسية نجملها فيما يلي :

الانضواء في الخبرة : فإذا كان كل تعلم يتأتى أساساً من خلال الخبرة التي تعنى تفاعل الفرد مع بيئته في سياق عملية اتصالية ، فإن هذا التعلم يتم وفقاً لما يخبره الفرد في محاولة اشباع حاجاته والوفاء بمتطلبات المجتمع وضغوطه . ويقدر ما يكون عمق انضواء الفرد في مثيرات بيئته وتوحده معها ، تكون فاعلية الاتصال والتعلم . **ثراء المعنى :** التعلم والاتصال الفعالان يقومان على ثرائهما بالمعنى ، فيكون مضمونا التعلم والاتصال معاني غنية حية ، ترتبط بحياة الفرد وبأهدافه واهتماماته . فبقدر ما يكون التعلم ذي معنى meaningful learning ، تكون فاعلية التعلم . وكذلك بقدر ما يكون الاتصال ذي معنى meaningful communication ، تكون فاعلية الاتصال .

فالاتصال بدون المعنى أو الضحل المعاني meaningless يكون اتصالاً آلياً ، بارداً ، محدوداً ، ووقتياً ، بينما يكون الاتصال الجيد غنياً بالمعلومات والبيانات الملائمة وبما تنطوي عليه من « كيفيات » (how's) و « أسباب » (why's) . وتكون استجابات الأشخاص موضع الاتصال مدعومة بالقدرة على تحليل المواقف المختلفة ونقدها والتبصر باحتمالاتها ، أى تنطلق الاستجابات من الوعي ، أى من أعمال الوظائف العقلية العليا ، لامن التقليد أو الإيحاء .

ومن ناحية أخرى ، يعتبر الاتصال الضحل بالمعاني أقل استثارة للاهتمام ، وأقل ارضاء لحاجات الفرد ، وهو بذلك لا يشبع الأشخاص موضع الاتصال ، فيميلون الى صده ورفضه . فهو اتصال لا يحتوى الأشخاص ، وبالتالي يفقد آثاره ونواتجه .

التتابع والاستمرار : يؤدي التتابع المنظم المستمر الخبرة موضوع التعلم والاتصال الى ترابط عناصرها وتماسكها مما لتؤلف شيئاً ينطوي على قيمة حقيقية . ومن المقومات البارزة لتحقيق التتابع والاستمرار في التعلم والاتصال تكوين « مفاهيم استراتيجية » strategic concepts « كخيوط للاستمرار في تناسج الخبرة . ولفترض ، على سبيل المثال ، أن المعلمين يتفقون على أن مفهوم « التفير » أحد الخطوط الأساسية للاستمرار في المنهج ، فإن هذا يستلزم تخطيطاً لمنشط



شكل (٢) : التعلم المدرسي كما تحكمه علاقة تفاعل اتصالي بين المعلم والمتعلم .

(Morse C. W. Psychology and teaching. Bombay : T. B. Taraporevala Sons & Co., 1970, p. 195)

التعلم والاتصال على أساس توظيفها في إطار هذا المفهوم الاستراتيجي وليس في إطار منهج متمركز حول الموضوعات curriculum topic-centered . وفي هذه الحالة يكون هناك اختيار واسع لموضوعات من مواد مختلفة تستخدم في توسيع وعميق وتاصيل هذا المفهوم بطريقة متتابعة مستمرة - كالتغيرات في الجو وفصول السنة وما يصاحبها من آثار ، التغيرات في اللون حينما تخطط الألوان ، التغيرات في استعمال الأرض لفترة من الزمن ، التغيرات المصاحبة للتفاعل الكيميائي ، التغيرات الاجتماعية والمادية التي تتبع الاختراعات والاكتشافات ، التغيرات في العمليات الحسابية ، تغيرات المفتاح في الموسيقى ، تغيرات الجسم بالتربية الرياضية ، وغير ذلك من أبعاد ومظاهر واحتمالات التغير التي لا تنتهي .

ولعلنا نجد في نموذج التعلم الذي يقدمه « ١ . وايت » (١٩٧٠) ويطلق عليه « التعلم القائم على المشاركة » أو « التعلم التشاركي » (participative learning) ، توظيفا لديناميات العملية الاتصالية الفعالة في مواقف التعلم المدرسي (٣٦) فيقدر تمكن المعلم من تنظيم وتوجيه التعلم ليقوم على عملية اتصالية حية بينه وبين التلاميذ ، وبين التلاميذ وبعضهم الآخر ، وبين كل هؤلاء وخبرة التعلم ، تتحقق الغاية من التعلم وهي نمو المتعلمين . وفي ذلك يقارن « وايت » بين الدور الاتصالي « للمعلم المشارك » في عملية التعليم participative instructor وبين « المعلم التقليدي » : فبالنسبة للنموذج الأول تكون عملية الاتصال أكثر تمركزا حول المتعلم learner-centered ، بينما يكون الاتصال في النموذج التقليدي أكثر تمركزا حول المعلم instructor-centered يتضح ذلك من تحليل الدور الاتصالي للمعلم في كلا هذين النموذجين للتعلم :

الدور الاتصالي للمعلم في

نموذج التعلم التقليدي

نموذج التعلم التشاركي

- يركز على عملية التعلم - تعلم أن يتعلم (learning to learn)
- يركز على تقديم المحتوى والحقائق والمعلومات .
- يحتوى المتعلم بفاعلية كي يضطلع بمسئولية
- يضطلع بمسئولية تقرير ما يحتاجه التلميذ تعلمه على أساس من الدافعية الذاتية .
- يدفعه للتعلم وفقا للخطوط التي يقررها المعلم .
- يساعد التلميذ على أن يتعلم أن يكون باحثا
- يقرر ما يحتاجه التلميذ ، ويوفره خلال نشاطا عن المعلومات ، وأن يحدد مصادرها المتاحة ويفيد منها بفاعلية .
- الدروس والتعيينات وأنشطة التعلم المختلفة .

36. Wight, A. W. Participative education and the inevitable revolution. *Journal of Creative behavior*, 4 (1970), 234-282.

- يتوقع من التلميذ أن يتعلم التوصل الى المعلومات واستخدامها بقدر ما تكون لازمة لحل المشكلات .
- يتوقع من التلميذ أن يتعلم بواسطة الاستقصاء والاستكشاف وطرح الاسئلة والدخول فى حوار ، وتكوين الفروض والتحقق من صحتها ، وحل المشكلات .
- يركز على العملية الابتكارية من حيث تحديد وحل مشكلات قائمة فى الواقع الحياتي فى اطار حلول ممكنة كثيرة ، فلا يوجد اخصائي أو حل واحد صحيح .
- يركز على استكمال التدريبات او المشكلات التي تستند على الكتب المدرسية ، وذلك على أساس وجود «اجابة واحدة صحيحة» ، والمعلم هو الاخصائي .
- يصوغ بوضوح اهدافا محددة قائمة على حاجات التلميذ .
- يتوقع من التلميذ تقبل الاهداف المعينة للبرنامج .
- يسعى الى قياس وتقويم خبرة التعلم والمعلومات المستوعبة ، والتقدم نحو تحقيق الاهداف .
- يركز على التحصيل الفردي ارتباطا بحاجات التلميذ وأهدافه .
- يركز على التنافس بين الرفاق ، بهدف زيادة التحصيل والدرجات المدرسية وما شابه ذلك من أنماط الاثابة .
- يركز على مساعدة التلميذ على تعلم العمل بفاعلية مع الآخرين ، فى سياق مناشط تعاونية لحل المشكلات .
- يركز على المناقشات والمناشط الجماعية التي يقوم التلاميذ انفسهم بتصحيحها وتقويمها .
- يركز على الاتصال المفتوح « بين التلميذ والمدرسة وبين التلاميذ انفسهم .
- يتوقع من التلميذ تعلم المادة المقدمة اليه ، بهدف استدعائها فى الامتحانات .
- يتوقع من التلميذ أن يتعلم اساسا بواسطة عملية خزن المعلومات فى الذاكرة وحفظها ، وتكوين استجابات للاسئلة .
- يركز على استكمال التدريبات او المشكلات التي تستند على الكتب المدرسية ، وذلك على أساس وجود «اجابة واحدة صحيحة» ، والمعلم هو الاخصائي .
- يصوغ اهدافا ، ولكن عادة ما تقوم على تغطية قدر متخصص من المادة .
- يتوقع من التلميذ تقبل الاهداف المعينة للبرنامج .
- يسعى الى قياس وتقويم المادة التي يقدمها للتلميذ ، وأدائه وتقدمه فيها .
- يركز على الاداء ارتباطا بالجماعة ، على أساس التدرج وفقا للمنحنى الاعتدالي .
- يركز على التنافس بين الرفاق ، بهدف زيادة التحصيل والدرجات المدرسية وما شابه ذلك من أنماط الاثابة .
- يركز على المناقشات والمناشط الجماعية التي يقوم التلاميذ انفسهم بتصحيحها وتقويمها .
- يركز على الاتصال المفتوح « بين التلميذ والمدرسة وبين التلاميذ انفسهم .
- يتوقع من التلميذ تعلم المادة المقدمة اليه ، بهدف استدعائها فى الامتحانات .
- يتوقع من التلميذ أن يتعلم اساسا بواسطة عملية خزن المعلومات فى الذاكرة وحفظها ، وتكوين استجابات للاسئلة .
- يركز على استكمال التدريبات او المشكلات التي تستند على الكتب المدرسية ، وذلك على أساس وجود «اجابة واحدة صحيحة» ، والمعلم هو الاخصائي .
- يصوغ بوضوح اهدافا محددة قائمة على حاجات التلميذ .
- يتوقع من التلميذ تقبل الاهداف المعينة للبرنامج .
- يسعى الى قياس وتقويم خبرة التعلم والمعلومات المستوعبة ، والتقدم نحو تحقيق الاهداف .
- يركز على التحصيل الفردي ارتباطا بحاجات التلميذ وأهدافه .
- يركز على التنافس بين الرفاق ، بهدف زيادة التحصيل والدرجات المدرسية وما شابه ذلك من أنماط الاثابة .
- يركز على مساعدة التلميذ على تعلم العمل بفاعلية مع الآخرين ، فى سياق مناشط تعاونية لحل المشكلات .
- يركز على المناقشات والمناشط الجماعية التي يقوم التلاميذ انفسهم بتصحيحها وتقويمها .
- يركز على الاتصال المفتوح « بين التلميذ والمدرسة وبين التلاميذ انفسهم .

- يتجنب اسداء « النصح » ، ولكن يساعد التلميذ على تكشف البديلات ، وعلى اتخاذ القرارات .
 - يقدم « النصح » للتلميذ فيما يتعلق بالافعال التي ينبغي أن يقوم بها أو حتى المهنة أو العمل الذي ينبغي اختياره .
 - يستثير الآراء والمقترحات والنقد في التلاميذ ، ويشركهم في عملية اتخاذ القرار .
 - يعمل هو القرارات أو ينفذ القرارات التي تضعها المدرسة ، ولا يشجع التلاميذ على ابداء النقد أو عرض المقترحات .
 - يشجع اللاشكالية والتلقائية في الفصل ويعمل على اقرار علاقات غير شكلية مع التلاميذ .
 - يفرض اجراءات شكلية وضوابط محددة في الفصل كما يقيم علاقات شكلية مع تلاميذه .
 - ينمي في التلاميذ اتجاهها تمحيصيا ، وعدم الرضا البناء ، والثقة في أحكامهم .
 - يطلب الاحترام للمعلم كسلطة ، ولا يثق في احكام التلميذ .
 - يحاول أن ينمي في التلاميذ جوا من الصراحة ، والثقة والاهتمام بالآخرين ، مع تزويد كل شخص بمعلومات التفذية الراجعة التي يحتاجها لتقييم أدائه وتقدمه .
 - ينمي في التلاميذ تنافسا يخلق جوا من عدم الثقة ومن نقص الاهتمام بالآخرين ، ويزودهم بالتفذية الراجعة التي تتعلق بالاداء في الامتحانات .
 - يبني البرنامج الدراسي بطريقة تساعد على معالجة المشكلات غير المخططة وغير المتوقعة كفرص مواتية للتعلم .
 - يتتبع البرنامج الموضوع بدقه ، ويتجنب المشكلات حتى لا تتداخل مع جدولة البرنامج .
- من هذا يتضح أن التعلم الجيد ، كما يتضح من مواصفات الدور الاتصالي للمعلم في نموذج التعلم القائمة على المشاركة ، يقوم على « الاتصال المفتوح » بين الشخص والآخرين وبين الأشخاص وبعضهم الآخر (intra - inter communication) ، وعلى انفتاح مجالات الخبرة ، وتدعيم ما يكتسبه الشخص منها . ومن ناحية أخرى ، يوفر التعلم الجيد فرصا مواتية لتحقيق الذات ، فما يتوفر في هذا التعلم من خبرات يؤدي إلى توظيف امكانيات الفرد وإلى احساسه بذاته .



رابعا - اللغة كاتصال

اللغة نشاط عقلي راق يعمل كشرط أساسي لتنظيم عملياتنا العقلية المعرفية ، وكوسيط حتمي للاتصال الانساني . فباللغة يستطيع الانسان أن يجرد هذا الوجود المادي والانساني في خصائص وعلاقات وقوانين ، وأن يتحقق له الوعي بهذا الوجود والتحكم فيه على أساس « انعكاسه » في دماغه في شكل رموز وكلمات ، وفي تكوين « صور مثالية » لموضوعات هذا الوجود وظواهراته

واحداً . وباللغة ينتقل الانسان من معرفة مجتزأة متبعثرة بمناصر الوجود الى « الانعكاس المعمم » . *generalized reflection* لها فى شكل مفاهيم مجردة . واللغة بذلك توفر للنشاط العقلى المعرفى والسلوك الانسانى خاصية « الاقتصاد العقلى » *mental parsimony* الذى يكمن وراء المقدرة المتعظمة للانسان على التحكم فى الوجود . (٣٧)

فاللغة ، كنظام من الرموز ، تحقق وظيفتين متكاملتين :

(١) الوظيفة الاتصالية ، حيث تعمل اللغة كوسيط للتفاعل بين الافراد ، ولنقل واستقبال المعلومات .

(ب) الوظيفة التجريدية ، فاللغة وسيط لتكوين الافكار التى تجرد الواقع وتختزله فى شكل رموز تمكن الانسان من فهمه وضبطه بدرجة اكبر .

بقول آخر ، تتحدد وظيفتا اللغة بالاتصال والتعميم ، وما يقوم بين هاتين الوظيفتين من تفاعل انما يشرى دور اللغة فى حياتنا : (٣٨)

فالوظيفة الاولى للكلام واللغة - وهى الوظيفة الاتصالية - هى بالدرجة الاولى وسيلة المعاشرة الاجتماعية ، وسيلة التعبير والفهم . ومن حقائق علم النفس العلمى استحالة الفهم وتواصله بين العقول بدون وجود تعبير توسيطى . ففى حالة عدم وجود نظام للاشارات ، اللفوية أو غيرها ، يتحقق الاتصال فى أضيق الحدود ويكون اكثر بدائية . أما الاتصال بواسطة التعبيرات الحركية ، التى تلاحظ اساساً بين الحيوانات ، فلا يعدو الا ان يكون مظهراً للانفعال . فذكر الاز الذى يرتاع خوفاً عند رؤيته للخطر ويصيح ناهضاً ، لا يخبر الآخرين بما رآه ولكنه يؤثر فيهم بخوفه .

أما التوصيل الرشيد والمقصود للخبرة والفكرة الى الآخرين فيتطلب نظاماً توسيطياً *mediating system* ، أصله الكلام الانسانى الناشئ من الحاجة الى الاختلاط والمعاشرة الاجتماعيتين والتفاعل الاتصالى بين الافراد فى سياق العمل والانتاج . ولكن علم النفس كثيراً ما تناول هذا الموضوع بطريقة مفرطة فى بساطتها ، افتراضاً بأن الإشارة (الكلمة أو الصوت) وسيلة الاتصال ، وبأنه من خلال الاداء المتأنى يمكن أن يصير الصوت مرتبطاً بمضمون أى خبرة ، ومن ثم يمكن أن يستخدم لتوصيل نفس المضمون لغيره من الأشخاص .

ولكن الدراسة الدقيقة لنمو الفهم والاتصال فى الطفولة تبين أن الاتصال الحقيقى يتطلب المعنى (أى التعميم) ، مثلما يتطلب الاشارات . فعالم الخبرة - كما يقرر « ادوارد سابير » - ينبغى أن يجرى اختزاله وتبسيطه وتعميمه بدرجة هائلة قبلما يمكن ترجمته الى رموز .

(٣٧) طلعت منصور : العلاقة بين التفكير واللغة . المؤمر الخامس والاربعون للمجمع المصرى للثقافة العلمية . الكتاب السنوى الخامس والاربعون ، ١٩٧٥ .

(٣٨) ل. فيجولسكي : التفكير واللغة . (ترجمة : طلعت منصور) . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٥ ، ص ٨٠ - ٨٢ .

وبهذه الطريقة يصير الاتصال ممكنا ، لأن خبرة الفرد تستقر فحسب في وعيه الذاتى وقد لا تكون قابلة للتوصيل . فلكى تصير قابلة للتوصيل ، ينبغى تضمينها في فئة معينة category . يعتبرها المجتمع الانسانى كوحدة .

ومن ثم ، يقوم الاتصال الانسانى الحقيقى على « اتجاه تعميمى » generalizing attitude . يمثل بدوره مرحلة متقدمة في نمو المعانى . وهكذا تندو الاشكال الأرقى للتفاعل والمعاشرة الانسانية ممكنة فحسب لأن تفكير الانسان يعكس واقعا متصورا conceptualized actuality . تجريديا ، اختزاليا لظواهرات واحداث الوجود والعلاقات بينها . في هذه الاشكال الراقية التى تميز الاتصال الانسانى تتجسد وظيفيا وحدة التفكير واللغة ، وحدة التعميم والاتصال ، وحدة التفكير التعميمى التجريدى والتفاعل الاجتماعى الراقى .

وبعبارة أخرى ، تعتبر اللغة ، بوحدة وظيفتها - هى مضمون الوعى الانسانى الذى يتبدى في الأنماط الراقية من السلوك الانسانى . (٣٩)

فالواقع المحيط بنا ينعكس في أدمغة الناس في شكل نماذج تفكيرية متعددة تلخص العلاقات المتضمنة في هذا الواقع ، هذه النماذج تتكون وتندعم باللغة ، كما يتم توصيلها بها . ولا تتأتى عملية انعكاس الواقع بدون توسط اللغة التى تمثل حاملا لمعارفنا المتعلقة بهذا الواقع .

واللغة لا تمكننا من التعبير عن معارفنا عن العالم الخارجى فحسب ، ولكن أيضا عن عالمنا الداخلى - عن اتجاهاتنا نحو موضوعات العالم الخارجى ، ونحو الأشخاص الآخرين ، ونحو ذواتنا وسلوكنا وعواطفنا ونزعاتنا واحساساتنا .

اللغة والهوية الثقافية: تمثل اللغة المشتركة بين أعضاء الجماعة ، تمايزا عن كل أشكال التفاعل الاجتماعى ، أكثر المصادر رسوخا واستمرارا لما يعرف بـ « الهوية الثقافية » أو « الذات الثقافية » cultural identity . فالهويات والفروق الثقافية بين الجماعات والثقافات المختلفة تميل الى أن تتبع خطوطا لغوية . فما يوجد من فروق هائلة في العادات والقيم والاتجاهات والطقوس يصاحب بفروق في اللغة ، كما أن التشابه في اللغة يميل الى أن يدعم التشابه في السلوك الاجتماعى . لهذا كان من الطبيعى أن تكون اللغة العربية في مقدمة المقومات التى تقوم عليها القومية العربية . ونجد أيضا أن الأمريكان يشعرون بتقارب نحو كندا وإنجلترا أكثر من البلاد الأخرى بسبب استخدام اللغة الانجليزية كلفة مشتركة . ويسعى الاتحاد السوفيتى ، مع تعدد القوميات والثقافات فيه ، الى أن تسود بينها لغة مشتركة وهى اللغة الروسية . ومن ناحية أخرى ، نجد أن البلاد المجزأة لغويا ، كالهند وبلجيكا ونيجيريا ترتطم بمشكلات مستمرة تتعلق بالحفاظ على الوحدة القومية لأن الفروق اللغوية تدمم وتضخم الفروق الثقافية . وقد صارت الوحدة الإيطالية في القرن التاسع عشر ممكنة بسبب الاتفاق على اللغة الإيطالية كوسيط ثقافى للاتصال .

(٣٩) د. آرابو : علم اللغة ومشكلة الوعى . (ترجمة : طلعت منصور) مجلة العلم والمجتمع . تصدر عن مجلة رسالة اليونسكو . القاهرة ، العدد العشرون ، سبتمبر / ١٩٧٥ .

وتتضح اللغة كركيزة للهوية الثقافية ودالة لها فى الثقافات الفرعية sub-cultures فى المجتمع : الطبقات الاجتماعية ، الفئات المهنية ، الريف - الحضر ، العواصم - الاقاليم ، السواحل - الدواخل ، وغير ذلك من تنوع الفئات الثقافية فى المجتمع . فالطبقات الاجتماعية والمستويات التعليمية تتكشف ايضا فى أساليب التعبير لأعضاء هذه الثقافات الفرعية . ونستطيع عادة أن نحكم على شخص متحدث بأنه ينتمى مثلاً ، الى الطبقة الوسطى أو الدنيا من خلال طريقته فى الحديث ، واستخدامه للكلمات ، وطريقة التلفظ ، والنحو وما شابه ذلك ، رغم أنه من الصعب تحديد الفروق بين الطبقتين الوسطى والعليا . فقد أوضحت دراسة «ستانلى بلوج» (٤٠) كيف أن الخصائص اللغوية ومستوياتها تتباين بعمق وفقاً لاختلاف المستويات التعليمية الثقافية . وقد اعتمد فى هذه الدراسة على تحليل للخطابات الواردة الى رئيس تحرير مجلة « هيرالد بوسطون » ، على أساس نوعية الورق المستخدم فى الكتابة والنظافة والنحو والكلمات المستخدمة ودقة الخط . وقد استطاع الباحث أن يتنبأ بالمستوى التعليمى الثقافى بدرجة من الدقة تصل الى ٧٥ ٪ تقريباً . فالخطاب ، كغيره من أشكال الاتصال ، مصدر صريح للمعلومات (ما الذى ينشده الكاتب من الاتصال؟) ، كما أنه أيضاً مصدر ضمنى للمعلومات . فكاتب الخطاب إنما ينقل للآخر شيئاً عن نفسه من خلال الورق الذى يختاره للكتابة ، ومن خلال نظافته ونظامه وغير ذلك من المؤشرات .

وهنا نتساءل : لماذا تعتبر اللغة دالة للهوية الثقافية للجماعات الاجتماعية ولأعضاء هذه الجماعات ؟ تتضح الإجابة على هذا السؤال من طبيعة اللغة كوسيط للاتصال الاجتماعى وللتجريد العقلى ، وكذلك من الدور الحاسم الذى تقوم به اللغة فى عملية التطبيع الاجتماعى . وفى ذلك تكشف دراسات عديدة عن مدى تباين الفروق بين الطبقات الاجتماعية فى توظيف اللغة فى تنشئة الاطفال ، وعن أنه لا يوجد اختلاف بين الطبقات الاجتماعية فى تأكيدها على اللغة كوسيط لضبط نمو الطفل وتوجيهه ، ولكن يبدو الاختلاف أساساً فى المعانى المتضمنة فى اللغة والمحققة لفظياً ، فالطبقة الوسطى ، مثلاً ، تسعى الى مباشرة مزيد من الضبط لسلوك الطفل ولتكوين نظام أخلاقى معنوى لديه ، وذلك من خلال أساليب للتنشئة يلعب فيها الوسيط اللغوى الدور الأكبر . ومن شأن الاستخدامات اللغوية أن تنظم «المعانى الثقافية» cultural meanings التى يجرى توصيلها للناشئة بطريقة صريحة أو ضمنية .

هذه الأهمية البالغة للغة بالنسبة للهوية الثقافية يبرزها أبو علم النفس العربى « الدكتور عبد العزيز القوصى » ، وخاصة فيما يتعلق بلغتنا العربية وذاتنا الثقافية ، على النحو التالى : (*)

40. Plog, S.C. A literacy index for the mailbag., Journal of Applied Psychology, 50 (1966), pp. 86-91.

(*) نعيد التارىء الى دراسة الاستاذ الدكتور عبد العزيز القوصى :

A.H. El-Koussy : The role of education for a healthy world cultural life (with reference to the to the development of mass communication). The Journal of the Faculty of Education. Ain Shams University, Cairo, 2, 1979.

« ينبغي أن ننظر الى اللغة على أنها مدخل هام ومخرج هام ، وعلى أنها أعظم عوامل التوحيد والتكامل قوة . وفي حالة العالم العربي ليس الأمر صعبا لأن تكون اللغة هكذا ، ولكن في حالة مناطق أخرى كفينيا الجديدة - على سبيل المثال - يعتبر الموقف بالغ التعقيد . وتمثل وسائل الاتصال الجماهيري عاملا هاما في التأثير في اللغة . ورغم أن اللغة العربية معاييرها التي تيسر القرارات ، إلا أن هناك فجوة ذات أبعاد معينة بين اللغة المنطوقة واللغة المعيارية ، كما أن هناك اللهجات المختلفة . وفي هذه الحالة ينبغي أن تتوصل الدول العربية الى اتفاق فيما يتعلق بالتخطيط اللغوي أو السياسة اللغوية - تلك السياسة التي يجب تتبعها في وسائل الاتصال الجماهيري ، وفي الانماط التعليمية المختلفة ، وفي الدواوين الحكومية ، وفي التوثيق والمراسلات . هذه السياسة اللغوية language policy من شأنها أن تيسر التعليم طالما أن اللغة العربية هي وسيط التعليم في كل المستويات ، أو على الأقل ينبغي أن تكون كذلك . كما أنها أيضا ينبغي أن تساعد على تعزيز الوحدة الوطنية ، والوحدة العربية ، وكذلك حماية وتحسين الهوية الثقافية .

لذا تمثل اللغة - كوسيط للمعرفة ، وكجانب من جوانب الثقافة ، وكأداة ثقافية للثقافة ، وكعامل ثقافي توحيدى للثقافة - قضية ذات أهمية بالغة في عالمنا المعاصر » .

الاتصال كسلوك لغوي :

تنطوى اللغة على أهمية اجتماعية ونفسية تتجاوز قيمتها الواضحة كأداة لنقل المعلومات من عقل لآخر . وهذه الأهمية تؤكدتها دراسات عديدة - نذكر منها ، على سبيل المثال ، دراسات « تريانديس ، لوه ، ليفين » (٤١) وفيها قارنوا التأثير النسبي للغة (الانجليزية) المنطوقة على آراء واتجاهات الطلاب الجامعيين . في هذه التجارب كان الطلاب ينصتون الى عبارات مسجلة على شرائط يجرى التلفظ بها اما في لغة ذات مستوى منخفض ولا تراعى قواعد النحو أو في لغة ممتازة ذات مستوى رفيع . وفي أثناء الانصات لهذه العبارات يعرض الباحثون على شاشة أمام المفحوصين صورة رجل على أنه المتكلم الذي يحدثهم بهذه العبارات ، وقد كان الرجل اما أبيض أو زنجي ، كما كان يرتدي بأكفأة أو على نحو رديء . وبعد ذلك طلبوا من المفحوصين أن يوضحوا رغبتهم في الإعجاب بالشخص المتحدث ، وفي الترحيب به على أن يكون جارا لهم أو أن يرتبطوا به بالزواج ، وفي تقبله كصديق . وقد أوضح تحليل نتائج هذه الدراسات أن الملبس ومظهره كانا يحتلان أهمية أقل في تحديد استجابات الطلاب . وقد كان الطلاب الأكثر تعصبا هم الأكثر تأثرا بالسلالة حينما أبدوا تقبلهم للمتحدث بأن يكون جارا أو صديقا أو قرينا بالزواج . ولكن ، من ناحية أخرى ، كان الأساس الرئيسي في الاستجابة للشخص المتحدث هو نوعية لفته التي يتواصل معهم بها . فقد كان نوع اللغة التي يستخدمها

41. A.H. El-Koussy : The role of education for a healthy world cultural life (with reference to the development of mass communication). The Journal of the Faculty of Education, Ain Shams University, Cairo, 2, 1979.

لتحدث مسئولاً عن ٨٠٪ من التباين فى تحديد ما اذا كان المتحدث سوف يتقبله الطلاب
نصديق لهم .

ولاهمية اللغة ولعلاقتها الوثيقة بالدراسات النفسية ، صار « علم النفس اللغوى »
(يأخذ مكانة كبيرة فى علم النفس . ويمكن أن ندلل على ذلك Psycholinguistics
من أنه فى عام ١٩٧١ كان عدد الدراسات التي تحويها مجلة « ملخصات نفسية »
Psychological abstracts ٢٣٠٠٠ دراسة ، منها ٦٩ دراسة (بنسبة ٣٪) تنتسب
الى ميدان علم النفس اللغوى ، فى حين أنه فى عام ١٩٦١ كان عدد هذه الدراسات ثلاث مقالات
فقط من ٧٣٥٣ دراسة تحويها المجلة فى ذلك العام . وبالإضافة الى ذلك ، قد صار علماء
النفس أكثر اهتماماً بجوانب معينة من السلوك المرتبط باللغة . من هذه الجوانب ، على سبيل
المثال ، ظاهرتا التعلم والتذكر وعلاقتها باللغة وبالعمليات الرمزية . ومن المجالات الهامة أيضاً ،
ما تؤكد عليه النظريات والدراسات الأصلية فى تطور نمو الأطفال من أن نمو الكلام واللغة عند
الأطفال هو ظاهرة معقدة ترتبط بجوانب وعوامل كثيرة فى نمو الطفل ، وليس نمواً لغوياً فحسب .
وهذا ما تكشف عنه بجلاء الأعمال الرائدة لبياجيه فى سويسرا ولفيجوتسكى فى روسيا (٤٢) .

يحدد « سلوبين » (١٩٧١) الفارق بين علم اللغة وعلم النفس اللغوى فى أن علماء اللغة
يهتمون بالتراكيب أو البنى اللغوية ، فى حين يهتم علماء النفس بكيفية اكتساب اللغة وكيف
تقوم الانظمة اللغوية بوظيفتها حينما يتكلم الناس ويتم فهمهم (٤٣) . أى أن علماء النفس أكثر
اهتماماً بالجوانب السلوكية للغة . ولاشك أن فهمنا للغة يستند على كل من جوانبها البنيوية
والسلوكية على حد سواء : فلا نستطيع دراسة السلوك بدون الإلمام بكيفية بناء السلوك ، ولا
نستطيع فهم البنية دون ملاحظة السلوك .

وعنى ذلك أن علم النفس اللغوى ليس تخصصاً قائماً بذاته ، وإنما يقوم على نظام
العلاقات المتبادلة بين العلوم المعنية interdisciplinary . وفى ذلك قام « جورج ميلر »
وماك نيل (٤٤) بدور هائل فى تنظيم وجمع وبلورة النتائج التى توصل اليها علماء النفس فى دراستهم
للسلوك اللغوى ، سعيًا الى ربط هذه النتائج بطريقة تكاملية مع النظريات الرائدة فى ميدان علم
اللغة ، وفى مقدمتها نظرية « نوام تشومسكى » .

ويمكننا أن ندلل على ذلك بنظريتين لهما أبلغ الأثر فى تقدم البحث فى السلوك اللغوى ،

42. Triandis, H.C., Loh, W.D., & Levin, L.A. Race, status, quality of spoken English, and opinions about civil rights as determinants of interpersonal attitudes. *J. pers. Psychol.*, 3 (1966), 468 - 472.
43. Slobin, D. I. *Psycholinguistics*. Chicago : Scott Foresman, 1971.
44. Miller, G.A., & McNeil, D. Psycholinguistics. In Lindzey & Aronson, (eds.), *The handbook of social psychology*. vol. 3. 2nd ed. Readings, Mass : Addison Wesley, 1969.

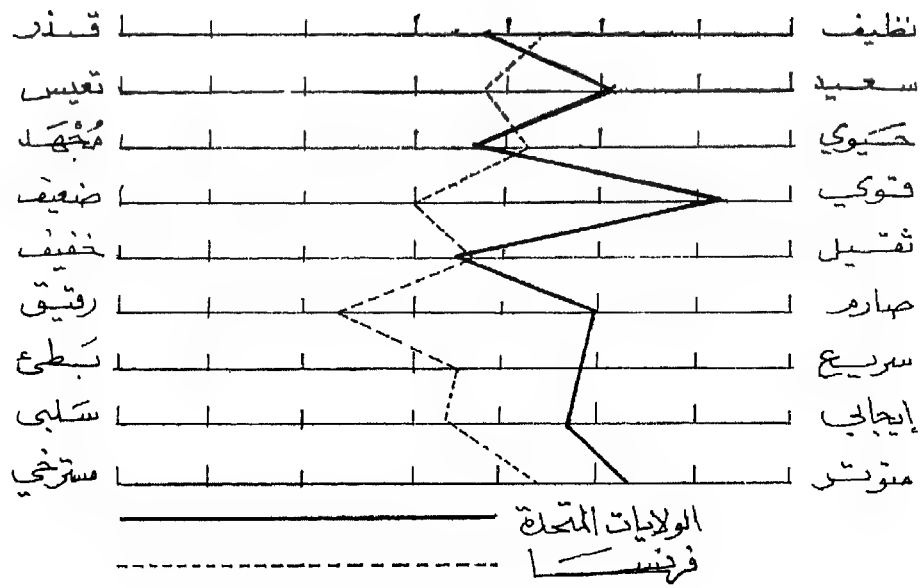
أو ان شئنا السلوك المرتبط باللغة ، وهما : (١) نظرية « نوام تشومسكى » (١٩٦٨) (٤٥) عن النحو التولدى التحولى . transformational generative grammar ، وهي نظرية تعكس أحدث الاتجاهات وأكثرها شيوعا فى علم اللغة ، (ب) ونظرية « تشارلز أو سجدو » (١٩٥٧) (٤٦) ، ١٩٧١ (٤٧) ، عن سيكولوجية المعنى وقياسه ، وهى من الانجازات العلمية الميزة لميدان علم النفس اللغوى بخاصة وعلم النفس بعامة .

تذهب نظرية « تشومسكى » الى أن القواعد التى نستخدمها حينما نتكلم أو نفرس كلام الآخرين هى القواعد النحوية للغة التى نستخدمها . فالتركيب النحوى الذى نستخدمه ونستجيب له ليس بظاهرة سطحية ، فالإنسان قادر على أن يذهب الى ما وراء البنية السطحية للجملة ويحولها الى بنى structures أعمق تكشف عما وراءها من معانى . وتفيد هذه النظرية أن تعلم اللغة عند الأطفال لا يمكن تفسيره كلية استنادا الى نظريتي « تعلم اللغة بالمحاكاة » أو « بالتدعيم » ، biologically programmed بطريقة تؤدى به الى أن يستولد لغة مترابطة نحويا تمكنه من التكلم ومن أن يكون مفهوما من الآخرين فى ثقافته . أى أن هذا « الميكانيزم التوليدى للنحو » grammar-generating mechanism هو جزء متاصل فى الطبيعة الانسانية . وفى ذلك يشير « سلوبين » (١٩٧١) الى أن هذه الاكتشافات عن طبيعة اللغة سوف تؤول حتما الى تغيير مفهوم علماء النفس عن طبيعة الإنسان .

أما نظرية « تشارلز أو سجدو » ، وما قامت عليه من دراسات ، فتبين أن الكلمات ، وحتى الكلمات البسيطة أو التى تشير الى أشياء وموضوعات حسية ، تتضمن جانبين : الدلالة المباشرة denotation والدلالة الضمنية connotation وكثيرا ما يقوم اختيار الكلمات على أساس مشاعر الشخص الموصل واتجاهاته - أى انطلاقا من الدلالة الضمنية وهى ذات صبغة وجدانية ، بينما قد يكون للجانب الآخر - أى ما تشير اليه الكلمات من دلالة مباشرة - أهمية أقل . يستخدم « أو سجدو » لذلك طريقة تعرف بـ « التمايز السيمانتي » semantic differential

ففى عام ١٩٥٧ قام أو سجدو وزملاؤه بتحليل عاملى للجوانب الوجدانية affective لعدد كبير من الكلمات والمصطلحات ، بهدف قياس التباين فى مضمونها من المعلومات . وقد وجدوا أن حوالى ٥٠ ٪ من الفروق فى المعانى بين الكلمات يمكن حصرها وفقا لثلاثة عوامل : (١) التقييم evaluation (٢) القوة potency والنشاط activity . وهذه العوامل ، بدورها ، يمكن قياسها بواسطة تقدير المفوضين للكلمات وفقا لسلسلة من المقاييس . فعامل « التقييم » لموضوع أو كلمة يمكن قياسه بواسطة مقاييس مثل « حسن - ردىء » ،

-
45. Chomsky N. *Language and mind*. New York : Harcourt Brace & Jovanovick 1968.
 46. Osgood C.E. etal. *The measurement of meaning*. Urbana : U. of Illinois Press 1957.
 47. Osgood C.E. Exploration in sematic space. *J. Soc. Issues*, 27 (1971).



شكل (٤) : تقدير الطلاب الجامعيين لـ « الولايات المتحدة الأمريكية » و « فرنسا » ، باستخدام طريقة التمايز السيماتي .

Lindgren, H.C. (1973). op. cit. p. 322.

« نظيف - قذر » ، « جميل - قبيح » . وعامل « القوة » يمكن قياسه بواسطة مقاييس مثل « ثقيل - خفيف » ، « صلب - رقيق » ، « قاس - لطيف » ، أما عامل « النشاط » فيمكن قياسه بواسطة مقاييس مثل « سريع - بطيء » ، « ساخن - بارد » ، « إيجابي - سلبي » .

وقد شاع استخدام طريقة « التمايز السيمانتى » فى دراسات نفسية عديدة وخاصة فيما يتعلق بدراسة الاتجاهات . ومن هذه الدراسات ، على سبيل المثال ، تلك التى قام بها « لندجرن » فى عام ١٩٦٦ (لندجرن ، ١٩٧٣) (٤٨) عن استخدام التمايز السيمانتى كمقياس لدراسة « الحالة الإدراكية » perceptual set نحو بعض البلاد . ويتضح ذلك من الشكل رقم (٤) الذى يمثل متوسط تقديرات ٤٥ طالبا بجامعة سان فرانسيسكو ، طلب منهم تقدير « فرنسا » و « الولايات المتحدة » وفقا لتسعة مقاييس . تمثل المقاييس الثلاثة الأولى عامل التقييم ، وفيها كان تقدير الطلاب للبلدين متقاربا الى حد كبير ، عدا أن للولايات المتحدة مضمون وجدانى (سعادة) أكثر من فرنسا الى حد ما . ومن ناحية أخرى ، أدرك المفحوصون فرنسا بمضمون وجدانى (نظافة ، حيوية) أكثر من الولايات المتحدة . إلا أن الفروق فى هذا العامل طفيفة وغير دالة . وبالنسبة لعامل « القوة » (وفقا للمقاييس الثلاثة التالية) ، كان تقدير الطلاب للولايات المتحدة مرتفعاً ودالاً ، وإن كانت لا توجد فروق فى مقياس « الثقل » . فالولايات المتحدة تحمل مضاميناً خاصة بالقوة والصرامة أعلى من فرنسا بدرجة كبيرة . أما بالنسبة للمقاييس الثلاثة الأخيرة فتوضح أن الولايات المتحدة أكثر فى عامل « النشاط » من فرنسا . ولا شك أن تكون « حالة إدراكية » معينة عند بعض الجماعات تجاه جماعات أخرى يلعب دوراً كبيراً فى توجيه العملية الاتصالية .

اللغة ، اذن ، كنظام من الرموز وسلوك اتصالى تنطوى على معان موضوعية اشارية صريحة ، وأخرى ذاتية وجدانية ضمنية . ولا شك أن الاتصال السليم القائم على الفهم المتبادل بين الأشخاص والجماعات يستلزم الوعى بالمعانى المختلفة الكامنة وراء الكلمات والعبارات ، وتوظيف الكلمة فى خدمة السلوك الاتصالى .

• • •

انماط الاتصال :

ياخذ الاتصال أنماطاً متعددة ، تختلف وفقاً للهدف من الاتصال ، وللوسائط المستخدمة ، ولحجم الأشخاص ونوعيتهم الذين يؤلفون العناصر الموصلة ، ولطبيعة الموقف الاتصالى ،

48. Lindgren H.C. (1973) op. cit. p. 322.

وغير ذلك من تعدد متغيرات العملية الاتصالية . ومع هذا التعدد يمكننا أن نحدد بعض أنماط الاتصال من الناحية النفسية الاجتماعية على النحو التالي :

(١) الاتصال بين الفرد ، ونفسه intraindividual :

ونعنى به ادراك الفرد لذاته ولعلاقاته بالعالم المحيط به ، ووعيه بخصاله وقدراته وحدوده ، وبجوانب قوته وضعفه ، وبما قد يعوق انطلاق طاقاته . ولا شك أن حسن اتصال الفرد مع نفسه يجعله أقدر على توظيف إمكانياته توظيفا كاملا (fully functioning) ، الأمر الذى يضمن بدرجة كبيرة السواء لشخصيته والفاعلية لأسلوب حياة هذه الشخصية .

واننا لنستطيع بذلك تفسير الشخصية من هذا المنظور الاتصالي ، مدعين وجهة نظرنا بما يطرحه أحد الثقات في الفكر السيكلوجي المعاصر ، وهو « ج . نوتان » في دراسة له عن « الوعى والسلوك والشخصية » (١٩٥٥) ، في تفسير طبيعة الشخصية الانسانية : (٤٩) .

يقرر « نوتان » أن علماء النفس ، كقاعدة عامة ، يفهمون الشخصية على أنها تنظيم داخلى للسمات والاتجاهات والاستعدادات والاتساقات السلوكية . حقيقة ، الشخصية هي ذلك التنظيم الداخلى ، ولكن الخاصية الأكثر أساسية الميزة للشخصية تختفى في ذلك التعريف . فالشخصية أساسا بنية تتجاوز تنظيمها الداخلى - فأبرز معالمها الميزة المتمثل في تلك الحقيقة بأن النظرة الى العالم والتعرض له تكون متضمنة في تكوينها . الشخصية طريقة للوجود والسلوك way of being and behaving في عالم يوجد بالنسبة للذات . فالنظرة الى العالم أو الموقف الحياتى مكون ضرورى للشخصية .

بهذا المعنى - كما يذهب « نوتان » تكون البنية الأساسية للشخصية هي «وحدة الانا - العالم» ، أو أن شئنا هي وحدة اتصال الانا - العالم . وفي الحقيقة ان الشخصية تتألف من أنماط مختلفة من علاقات الانا - العالم ومن اتصالاتها الوظيفية ، تلك العلاقات اللازمة لتوظيف الشخصية personality functioning ليس على مستوى التفاعل البيوكيميائى بين الكائن الحى - البيئة فحسب ، ولكن أيضا على مستوى العلاقات المعرفية والوجدانية بين الانا - العالم .

وتحديد طبيعة الشخصية على هذا النحو ينطوى على مفهوم آخر لجانب أساسى من جوانب الشخصية ، ونعنى به الوعى ، الذى يضئ كافة أركان الشخصية ، ويرشد سلوكها ، ويستلهم انطلاقتها وتساميها . لا يشير الوعى أساسا ، خلافا للنظرة الاستبطانية ، الى عالم داخلى يتكون من تمثيلات representations ومعانى . الوعى هو الحضور الفورى للعالم ذاته ، هو التعرض الى العالم السلوكى الحقيقى والانفتاح عليه ، وليس انحصارا في عالم داخلى من التمثيل . وبالوعى يكون الانسان حاضرا بالنسبة لنفسه ، ذلك الحضور الذى يؤدي الى تمكينه من ادراكه لنفسه وفي اتصالها بالعالم ، والى العمل على تكييف ادراكه وسلوكه ،

بل وإلى إعادة تشكيل شخصيته ذاتها . فهذا الحضور يمكن الإنسان من التدخل ، بقصد ، في مسار نموه لكي يعيد بناء علاقاته مع البيئة واتصاله بها . تلك هي الوظائف « العليا » للوعي التي تحرر الشخصية من الانغلاقية أو من سوء الاتصال مع نفسها وعالمها . وتلك هي الامكانية الإنسانية التي تعتبر أساس تلك الاشكال الراقية من السلوك كالعلم والمعرفة والجهود القصدية الرامية إلى تحسين الذات .

يمكننا أن نرى في نظرية « نوتان » عن الشخصية مفاهيم عديدة للاتصال : وحدة الأنا - العالم ، الوعي ، حضور العالم في الشخصية ، وغيرها من المفاهيم التي تؤكد على الاتصال الوظيفي الفعال بين الفرد والعالم المحيط به .

الاطار المرجعي الظاهري (الفينومينولوجي) : يؤكد انصار المنحى الظاهري (الفينومينولوجي) في علم النفس أنه لكي نفهم سلوك الفرد في موقف ما ، فانه من الضروري أن نفهم معنى ذلك الموقف بالنسبة للفرد . ولذلك فمن النادر أن يؤدي تحديد طبيعة الموقف المثير إلى تقديم أساس للتنبؤ بسلوك الفرد ، لأن كل فرد يدرك هذا الموقف عينه بمعاني مختلفة . يصبح من الضروري إذن أن نفهم كيف يدرك الفرد العالم بالنسبة له لكي نفهم ذلك الفرد ، ولكي نتنبأ بالكيفية التي سوف يسلك بها في موقف معين .

وفي ذلك يسلم « كومبز وسنج » (١٩٥٩) أن « كل سلوك ، دون استثناء انما يتحدد كلية بالمجال الإدراكي للكائن الحي السالك (٥٠) . ويقصد بالمجال الإدراكي perceptual field « الكون الكلي ، بما فيه ذاته ، كما يخبره الفرد في لحظة الأداء (٥١) . ويعني ذلك أن المجال الإدراكي قد يتفق أو لا يتفق مع الواقع الطبيعي ، كما أنه قد يستبعد الكثير مما يحيط بالفرد فيزيقيا . فأنت في أثناء قراءتك لهذه الصفحة قد تكون في هذه اللحظة غير واع تماما بالكثير من الأشياء المحيطة بك . أي أنه بالنسبة لهذه اللحظة لا تكون تلك الأشياء جزءا من مجالك الإدراكي . ولكن إذا أبصرت من حولك فسوف تدخل بعضا من هذه الأشياء في مجالك الإدراكي . ومن ناحية أخرى ، قد تكون هناك أشياء غير حاضرة فيزيقيا في هذه اللحظة ، ولكنها تكون حاضرة نفسيا لانها جزء من مجالك الإدراكي . ويعني ذلك ، أن المجال الإدراكي هو المجال الشخصي والفريد لوعي الفرد .

وهذا المجال الإدراكي للفرد يخضع للتغير المستمر . فالفرد لا يكون واعيا بكل أجزاء مجاله الإدراكي على حد سواء ، كما أن الأحداث تتوالى في تتابع سريع وراء بعضها . وبسبب التعلم ، يميل إدراك الفرد لنفس الظاهرة إلى التغير . فالتعلم ، بالنسبة للعالم الفينومينولوجي هو عملية التمايز المتوالى regresso differentiation من المجال الإدراكي الأكثر عمومية . فثمة معان جديدة يلحقها الفرد بما يلاحظه .

50. Combs A. & Snygg D. Individual behavior. (Rev. ed.) New York : Harper & Row 1959 p. 20.

51. Ibid.

والحقيقة بأن المجال الإدراكى للفرد خاضع للتغير المستمر لا تعنى بأنه غير منظم . فالخبرة السابقة الفريدة للفرد تمدّه بمجموعة فريدة من المعانى التى تؤثر فى كل خبرة جديدة . وما يتخذه الفرد من أحكام ويقوم به من أعمال ، إنما يجرى فى إطار هذه المجموعة من المعانى الفريدة . وبقول آخر ، فإن المجال الإدراكى منظم بطريقة لاشباع حاجات الفرد . **فالناس تميل الى أن ترى ما ترغب فى رؤيته .**

لكل فرد اذن ادراكاته المتميزة لذاته . يطلق « كومبز وسنج » على تنظيم كل الطرق التى يرى بها الفرد نفسه مصطلح « الذات الظاهرية » phenomenal self ، أى الذات كما يكون وأعيابها . فكل شخص يدرك كنفسه على أن لديه خصائص جسيمة معينة ، وطابع معين ، وسمات شخصية معينة ، وقدرات معينة . وهذه الإدراكات الكثيرة للذات تختلف بدرجة هائلة فى أهميتها بالنسبة للفرد . ويخصص « كومبز وسنج » مصطلح « مفهوم الذات » self concept لادراكات الذات التى تحمل أهمية رئيسية بالنسبة للفرد .

ويوضح الشكل رقم (٥) رسماً تخطيطياً للمجال الظاهرى الكلى للفرد ، تمثله سلسلة من الدوائر المتراكزة concentric circles أى المتحف فى المركز وهو مفهوم الذات . فى هذا الشكل التخطيطى ، نجد أن الدائرة الكبيرة تطوق المجال الظاهرى الكلى . ويعرف ذلك الجزء من المجال الظاهرى الذى يتضمن كل ادراكات الذات ، والذى تمثله الدائرة الأصغر ، بـ « الذات الظاهرية » . أما المحور المركزى للذات الظاهرية ، والذى يحمل الأهمية الكبيرة بالنسبة للفرد ، فهو « مفهوم الذات » .



شكل (٥) رسم تخطيطي يوضح المجال الظاهرى الكلى للفرد فى ثلاث دوائر متراكزة : المجال الظاهرى ، الذات الظاهرية ، مفهوم الذات .

Loree, M.R. Psychology of education. New York : (The Ronald Press Co., 1970, p. 46.

ويميل كل فرد الى الدفاع عن مفهومه عن ذاته والى تعزيز هذا المفهوم . وهو في ذلك يتعلم تلك الاشياء التى تحمل معانى شخصية بالنسبة له ، ويرفض الاشياء التى من شأنها أن تهدد ادراكاته لذاته أو تقوضها . ومن ثم ، تنشأ المشكلات حينما يجد الفرد نفسه مضطرا الى ممارسة أدوار لا تتفق مع مفهومه عن ذاته . (٥٢) فقد استطاع بعض الباحثين (بونكر ، ١٩٦٧ ، ٥٣ ، سميلسر ، ١٩٦١ ، ٥٤) أن يتحققوا تجريبيا من صحة الفرض الذى يقرر أن أداء الادوار يكون أكثر فعالية تحت شروط التطابق بين الذات والدور self-role congruence مما هو فى ظل شروط عدم التطابق بين الذات والدور المنوط بالفرد .

ففى دراسة « سميلسر » جرى فرز المفوضين ، وهم طلاب باحدى الكليات ، الى فئتين وفقا لمقياس للسيطرة احدهما مرتفعة للغاية والاخرى منخفضة للغاية على هذا المقياس . ثم نظموا ازواجا للمشاركة فى مهمة تعاونية لحل بعض المشكلات . وفى هذا التنظيم يكلف احد المفوضين بدور مسيطر يقوم على التخطيط وتوجيه الأوامر ، بينما يتعين على زميله القيام بدور التابع الذى ينفذ هذه الاوامر . وقد اتضح ان الفاعلية الاكبر فى الاداء تتحقق حينما يشارك الطالب المسيطر دور مسيطر ويشترك فى المهمة مع زميل خاضع له دور التابع . ومن ناحية أخرى ، يتدنى الاداء الى اقصى درجة حينما لا يتفق الدور المنوط بالفرد مع ما يتميز به من سمة السيطرة - الخضوع .

يتضح من ذلك العرض أن اتصال الفرد مع نفسه قوامه فكرته عن نفسه ، وادراكه لخصائصه وامكاناته ، ووعيه بأسلوب حياته . ويعنى ذلك أن اتصال الفرد بنفسه يتحدد بادراكه لذاته . وهذا النمط الاتصالي يمثل ركيزة العلاقات الاتصالية الانسانية ، سواء الاتصال بين الفرد والآخرين أو الاتصال بين الجماعة الاجتماعية .

(٢) الاتصال بين الفرد والآخرين interindividual

يرتبط ادراك الفرد لذاته ارتباطا وثيقا بادراكه للآخرين ، وبالتالي فان اتصال الفرد بالآخرين ونظام علاقاته بهم يتحدد بهذا المنظور الفينومينولوجى للاتصال كما يتحدد أيضا بالواقع الاجتماعى الثقافى للأفراد . هذا الاتصال بين الفرد والآخرين ينمو عند الطفل من العلاقات الاتصالية والادوار المتبادلة بين أعضاء الأسرة كوحدة اجتماعية ، ويأخذ هذا النمط الاتصالي من التطور عند الفرد أدواره الاجتماعية . ويعنى ذلك أن العملية الاتصالية تتطور وتتحقق فى سياق الادوار التى يقوم بها الفرد .

52. Sarbin T.R. & Allen V.L. Role theory. In G. (Lindzey and E. Aronson (eds.) *The Handbook of social psychology*. vol. I. (2nd ed.) Readings Mass. : Wesley 1968.
53. Bunker G. *Self role congruence and status congruence as interacting variables in dyadic behavior*. Barkley : Univ. Calif. Press 1967.
54. Smelser W.T. Dominance as a factor in achievement and perception in cooperative problem solving interactions. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 62 (1961) 535-542.

الادوار والاتصال :

يعتبر « كلوكهوهن وموراى وشneider » فى كتابهم « الشخصية فى الطبيعة والمجتمع والثقافة » (٥٥) (١٩٥٣) « محددات الادوار » role determinants من أبرز المحددات للشخصية ، حيث يكمن وراء نمو الشخصية وتوظيفها Personality functioning أدوار معينة يباشرها الفرد .

يحدد « رالف لينتون » الادوار فى ضوء الافعال التى يمارسها الفرد لكى يدعم الموقع الذى يحتله فى نظام العلاقات الاجتماعية والانتاجية . (٥٦) أما « س. سارجنت » فيحدد الدور على أنه نموذج للسلوك الاجتماعى الذى يبدو ملائماً للفرد من الناحية الموقفية فى ضوء مطالب وتوقعات الافراد فى جماعته . (٥٧) فالادوار تتأثر بوضوح بتوقعات الفرد لذاته وبمفهومه عن نفسه ، وهذه التوقعات تتواءم مع توقعات الآخرين منه . « فالذات - كما يقول » هارى ستاك سوليفان « - تتألف من استحسنات الآخرين للفرد أو من تقديراتهم المنعكسة على سلوكه » . (٥٨) .

أما « دانييل ميلر » فيشير أيضا الى أن للادوار تأثيرا معياريا معينا على السلوك الاجتماعى للفرد . ويقرر : « أن الاستجابات المتبادلة بين شخصين يمكن تفسيرها أيضا عن طريق تصوراتهما المشتركة للسلوك الملائم لدوريهما ، أكثر مما يمكن تفسيرها عن طريق خصائصهما النفسية أو الصفات الفريدة للتفاعل الاجتماعى (٥٩) . ويذهب « ميلر » أيضا الى أن للادوار الاجتماعية وظيفة ، تتمثل فى وضع حدود لسلوك أعضاء المجتمع . وبذلك تكون الادوار ضرورية لوجود التركيب الاجتماعى للمجتمع .

ويعتبر « ميلر » الادوار على أنها تتابعات متعلمة للسلوك - أى أنها أساليب مكتسبة من السلوك تعمل على ترجمة القيم الى أنماط من العمل والاداء . ويكون « التعلم الاجتماعى » بذلك هو العامل الحاسم فى تعلم الادوار التى تنمو مع الفرد بنمو خبراته فى الوسط الاجتماعى الذى يعيشه .

55. Kluckhohn C. Murray H.A. & Schneider D.M. (eds.) **Personality in nature, society, and culture.** New York : Knopf 1953.
56. Linton R. **The study of man.** New York : Appleton-Cent.-Crofts 1936.
57. Sargent S.S. **Conceptions of role and ego in contemporary psychology.** New York: Harper 1951 pp. 355-370.
58. Sullivan H.S. **Conceptions of modern psychiatry.** Washington D.C. : William Alanson White Psychiatric Foundation 1947 p. 10.
59. Miller D.R. **The study of social relationships : situation identity and social interaction.** in S. Koch (ed.) **Psychology : a study of a science.** vol. 5. New York : McGraw-Hill 1963 p. 655.

وتنطوى ظاهرة « تمايز الأدوار » role differentiation على أهمية كبيرة بالنسبة لفعالية الاتصال . فتمايز الأدوار يرتبط بنمو قدرة الفرد على التوافق لضغوط المجتمع المتغير ، لان التوافق يتحقق من خلال هذا التمايز - أى من خلال نمو مخزون متسع من الأدوار عند الفرد والاستجابة لها . وهذا الاتساع في الأدوار وتمايزها يرتبط باتساع نطاق اتصالات الفرد . وفى ذلك يقرر « سارين وآلين » أنه « بقدر ما يزداد مخزون الأدوار عند الفرد ، بقدر ما يكون مهياً على نحو أفضل repertoire of roles لمواجهة مطالب الحياة الاجتماعية » (٦٠) فالفرد الذى يتمتع بمدى أكثر اتساعاً من الأدوار التى يستطيع ممارستها لا يكون قادراً على التفاعل والاتصال بفاعلية مع غيره من الأفراد فى عدد كبير من المواقف الاجتماعية فحسب ولكنه يكون قادراً كذلك على التعاطف empathy مع الآخرين . ويدل التعاطف على قدرة الفرد على تخيل دور الآخر وعلى ادراك الموقف بالطريقة التى يراها الأشخاص الآخرون . وهذه العملية لا تنطوى على درجة عالية من الادراك الاجتماعى فحسب ، ولكن أيضاً على قدرة عالية على الاتصال بالآخرين . ويعزى ذلك الى أن التفاعل الاتصالى الناجح بين الأفراد يتوقف بدرجة كبيرة على الحد الذى يكون عنده الأشخاص المشتركون فى العملية الاتصالية على وعى بحاجات بعضهم الآخر وبمشاعرهم واتجاهاتهم وقيمهم والى غير ذلك .

(٣) الاتصال بين الجماعات الاجتماعية :

من الحقائق البارزة فى سيكولوجية الاتصال ، والتى يعنى بها علم النفس الاجتماعى ، تلك الحقيقة بأن الاتصال يعمل كأساس للعلاقات الاجتماعية بكل أنواعها . فالاتصال هو بمثابة « الاسمنت » ، انصح هذا التعبير ، الذى يربط الناس مع بعضها فى أنظمة اجتماعية : جماعات ، ثقافات ، مجتمعات ، أو ما شابه ذلك . ويذهب « كاتز وكان » الى أنه يمكن النظر الى الأنظمة الاجتماعية على أنها شبكات مقيدة من الاتصال - وهى مقيدة من حيث أن تدفق المعلومات من وحدة اجتماعية الى وحدة أخرى داخل النظام يجرى تركيزه وتوجيهه لتنقية المعلومات من البيانات غير المتعلقة التى قد تندخل مع الرسالة الجارى نقلها . (٦١)

والواقع أن الجماعات الاجتماعية تصبح أنظمة اجتماعية فعالة بواسطة الاتصال ، كما أن محاولات الاتصال تؤدي الى تكوين الجماعات . فالجماعات الاجتماعية توجد بفضل التفاعل الاتصالى الذى يتواتر بين أعضائها . وينحدد الاتصال بين الجماعات الاجتماعية وفقاً لأنماط هذه الجماعات وما يمكن أن يقوم بينها من علاقات وأدوار متبادلة .

أنماط الجماعات : يتأثر سلوك أعضاء الجماعة بأنماط الجماعات التى يحققون فيها وظائف معينة . وسوف نركز باختصار على بعض هذه الأنماط ذات التأثير الأكبر على السلوك الاتصالى .

60. Sarbin T.R. & Allen V.L. op. cit. p. 491.

61. Katz D. & Khan R.L. The social psychology of organization, New York ; Wiley 1966.

أ - الجماعات الأولية والثانوية : يتزايد تأثير الجماعة على اتجاهاتنا وسلوكنا وعلاقاتنا ، بقدر ما ننضوى بعمق الجماعة . وتحدد درجة الانضواء الشخصى *personal involvement* فى الجماعة الى حد كبير نمط هذه الجماعة : كجماعة أولية *primary group* أو كجماعة ثانوية *secondary group* (٦٢) .

فى الجماعات الأولية يتحقق الاتصال وجهالوجه وبصورة متكررة ، وعلى نحو أكثر عمقا وودية . وتبدو الخاصية الرئيسية للجماعات الأولية فى تأثيرها « على شكل الطبيعة الاجتماعية للفرد » (٦٣) . وتعتبر جماعة الاسرة خير مثال للجماعات الأولية ، ولكن هذا النمط يتضمن كذلك الجماعات الترويحية وجماعات العمل ، بل وأى جماعة ينضوى فيها الافراد بعمق . أما الجماعات الثانوية فتتمثل فى المنظمات والاحزاب السياسية والمهن والدواوين الحكومية والجماعات القومية . وتتسم هذه الجماعات بانتهاء أكثرلا شخصية *impersonal* وبأن العلاقات بين الاعضاء فيها ذات صفة رسمية وتعاقدية *contractual* . وبينما يكون الاتصال فى الجماعة الأولية متصفا بصفة عاطفية بدرجة كبيرة ، نجد أن الاتصال فى الجماعة الثانوية يقوم على تبادل المصالح والخدمات والمعلومات والكسب المادى .

ب - الجماعات الشكلية واللاشكالية : غالبا ما تعتبر الجماعات الأولية كجماعات لا شكلية *informal group* ، والجماعات الثانوية كجماعات شكلية *formal groups* تتطلب الجماعة الثانوية درجة معقدة من التركيب لى تحافظ على نفسها وتحقق اهدافها . وإذا كانت الجماعة منخفضة فى تركيبها ، فانها من المحتمل أن تكون غير مستقرة ، وأن تنشأ وتختفى فى آن واحد ، مثل تكون جماعة من الطلاب لاحتماء الشاى فى كافيتريا الجامعة . أى أن تركيب الجماعة فى بنيتها متشابكة الادوار والاتصالات يساعد على جعل الجماعة أكثر استقرارا ويمكنها من مقاومة التفيرات الشديدة . وقد ادت التراكيب أو البنيات الشكلية *formal structures* الكثير من الجماعات الثانوية كالمنظمات الدينية ، الى تمكينها من البقاء لقرون عديدة .

ج - الجماعات المنغلقة والفتوحة : تعنى الجماعات المنغلقة أو المقصورة *exclusive groups* تلك الجماعات التى تحدد العضوية فيها بفئات معينة وتقصرها عليها . ومن أمثلة الجماعات المنغلقة - الاتحادات والنقابات أو الرابطات المهنية المختلفة ، فمثلا نقابة المعلمين أو المهندسين لا تسمح بالعضوية فيها الا لاشخاص ذوى اعداد مهنى معين وخبرات معينة . مثل هذه الجماعات تقوم على أساس وظيفى - فنقابة المهندسين مثلا توجد لفرض تمكين اعضائها من الاتصال ببعضهم لآخر ، ومن الاشتراك فى مشروعات تعاونية ، ومن التأكد على معايير معينة للتدريب والممارسات المهنية ، وغير ذلك من قضايا ومشكلات تتعلق بالمهنة .

62. Cooley C.H. *Human nature and the social order*. New York : scribners 1902
(Reprinted by Free Press New Yor : 1956.

63. Ibid p. 23.

أما الجماعات المفتوحة *inclusive groups* ، فهي تلك الجماعات التي تفتح أبوابها غالباً لكل من يرغب في عضويتها ، بل وربما تسمح للعضوية بالانضمام إليها . ومن أمثلة هذه الجماعات - الجماعات السياسية ، وجماعات الاندية وماشابه ذلك . وهذه الجماعات ، خلافاً للجماعات المنغلقة ، لا تفرض مواصفات خاصة للعضوية ، عدا الاتفاق بين الأعضاء في الاهتمامات المتعلقة بالجماعة ، وتقبلهم لاهداف وقواعد التنظيم فيها .

د - الجماعات المنتمية والمفتربة : ترتبط ظاهرة الاستبعاد *exclusiveness* في الاتصال بين الجماعات الاجتماعية بـ *in-groups* منتمية أو كجماعة مفتربة *out-groups* . يطلق على الجماعات المنتمية في بعض الاحيان مصطلح جماعات نحن *we groups* خلافاً للجماعات المفتربة التي قد تعرف بـ « جماعات الهم » *they groups* .

تتصف الجماعات المنتمية باحساس قوى بالتوحد المتبادل وبالمعية بين أعضاء الجماعة ، الى الحد الذي يشعرون معه بالعزلة وبفقدان المكانة اذا خرجوا عن نطاق الجماعة . ومن شأن العضوية والمشاركة في هذه الجماعات ان تستدعى غالباً مشاعر قوية من الاخلاص والتعاطف والتكريس . ومن المحتمل أن يكون أسلوب تفكير مواطني البلاد ، التي يسود فيها احساس قوى بالقومية ، بشأن العلاقة بين انفسهم وبين الناس في بلاد أخرى على اساس « نحن » و « هم » . هذه المشاعر تكون اقل وضوحاً في بعض البلاد الجديدة ، حيث يكون من المحتمل أن تمثل « نحن » القبيلة أو المجتمع الذي يكون الفرد عضواً فيه ، في حين يتضمن مفهوم الـ « هم » أي فرد آخر .

وفي العصور الحديثة ، يستخدم مفهوم « الجماعات المنتمية » للإشارة الى تلك الجماعات التي لها قدر أكبر من القوة والفعالية في المجتمع ، مثل بعض العائلات التي تلعب أدواراً كبيرة في الحكم والسياسة والاقتصاد ، أو بعض الاحزاب السياسية ، أو المؤسسات الدينية ، أو الشركات أو النقابات وغير ذلك . فمثلاً ، يعتبر البروتستانتيون البيض الانجلو - ساكسونيون كجماعة منتمية كبيرة في الحياة الاقتصادية الأمريكية . وتسعى هذه الجماعات الى المحافظة على سمعتها ومكانتها ، والى مقاومة جهود أعضاء الجماعات المفتربة الرامية الى مشاركتها في قوتها . ومن الأساليب التي تلجأ اليها الجماعات المنتمية لمواجهة التطفل الحقيقي أو المتخيل من جانب الجماعات المفتربة على حقوقهم وامتيازاتهم ، هو زيادة التباعد الاجتماعي بين انفسهم وبين أعضاء الجماعات المفتربة . وفي ذلك توضح دراسات « زيلر ، بهرنجر ، جود شيلز » أن الجماعات التي تسمح بالتغير في عضويتها ثابتة (٦٤) . وقد أجرى « هوفمان وماير » دراسة على سلوك حل المشكلات في نوعين من الجماعات : الاولى وتتألف من افراد متشابهين في أنماط الشخصية ، في حين كانت الجماعة الثانية تتضمن افراداً ذوي سمات

64. Ziller R.C. Behringer R.D. & Goodchilds J.D. Group creativity under conditions of success or failure and variation in group stability. J. app. Psychol., 46 (1962) 43-49

شخصية متباينة . وقد اوضحت نتائج هذه الدراسة أن الجماعة غير المتجانسة قد نوصلت الى حلول أفضل وكانت تستثير فاعلية أكبر بين أعضائها . (٦٥)

هـ - **جماعات العضوية والجماعات المرجعية** : من الواضح ان الجماعات التى نحفظ عضويتها فيها تبأثر بعض التأثير على سلوكنا . فالعضوية فى جماعة ما تكون متفقة بدرجة أكبر أو أقل مع نزعتنا الى تقبل معاييرها وقيمها . وليس من الضرورى لذلك أن يكون لجماعة العضوية membership group تأثير على سلوكنا . ومن ناحية أخرى ، تعتبر أي جماعة ذات تأثير معيارى على سلوكنا جماعة مرجعية reference group ، لاننا « نرجع » سلوكنا الى معاييرها . ومن الدراسات الكلاسيكية عن تأثير الجماعات المرجعية على السلوك ، تلك الدراسة التى قام بها «نيوكمب» (٦٦) عن تأثير قيم الكلية على قيم الطلاب ، وجد «نيوكمب» أن القيم الليبرالية للكلية قد انعكست على قيم الطلاب وعلى توجههم الليبرالى . وفى دراسة تتبعية لبعض الطلاب المستجدين بجامعة ميتشيجان ، وجد «ليهمان» (٦٧) أن الطلاب لم يصيروا ليبراليين فحسب ، ولكن أيضا أكثر اقتدارا على حل المشكلات ، وأكثر استقبالا للأفكار الجديدة ، وأكثر عقلانية وعلمية ، وأقل نمطية فى معتقداتهم . أي أن هؤلاء الطلاب قد استخدموا أعضاء الكلية كجماعة مرجعية فى أحداث هذه التغيرات فى سلوكهم . وبمعنى ذلك ، وفقا لمفاهيم التعلم الاجتماعى ، أن أعضاء الجماعة قد صاروا كنماذج للسلوك الذى يحتذيه الطلاب ويحاكونه .

التعصب بين الجماعات كمعوق للاتصال : تعتبر ظاهرة التعصب أو التحامل حجر عثرة يعوق الاتصال بين أفراد المجتمع وادراكهم ، وينحرف بها الى دروب مظلمة ومسالك مغلقة لاتجنى منها الجماعة الا « قبض الريح » .

ان المعايير التى ينمىها المجتمع تحدد ليس مقدار العداوة التى يمكن التعبير عنها صراحة فحسب ، ولكن أيضا الاشكال التى يمكن أن تأخذها . وبقدر ما يزداد المجتمع تعقيدا ، يزداد احتمال توجيه المجتمع للعداوة لى يجرى التعبير عنها بطريقة رمزية وليس بطريقة مباشرة يتضح ذلك فى «الإعلان» بالعدوان وفقا لمفاهيم التحليل النفسى ، وذلك عن طريق التخلص منه من خلال الألعاب التنافسية ، والعمل الجسمى الشاق ، والسعى الى حل المشكلات ، والمشروعات التنافسية ، والانهماك فى اعمال انتاجية ، والتقارب الاتصالى بين أعضاء المجتمع أما أسس التعصب بين الجماعات فتتمثل فى التنافس بين الجماعات ، عدم الاستحسان المتبادل للقيم والانماط السلوكية ، الفروق فى المكانة الاجتماعية ، والتفاعل الذى يؤدي الى الإحباط . (٦٨)

65. Hoffman L.R. & Maier N.R. Quality and acceptance of problem solutions by members of homogeneous and heterogeneous groups. J. abnorm. soc. Psychol., 62 (1961) 401-407
66. Newcomb T.M. Personality and social change. New York : Dryden 1943.
67. Lehman I.J. Autobiography of a freshman class. Measurement in education, Year-book of the National Council on Measurement in Education, 20 (1963) 115-123 .
68. Amir V. Contact hypothesis in ethnic relations. Psychol. Bull. 71 (1969), 319-342

وإذا كان الباحثون فى الأمراض النفسية والعقلية يؤكدون على أن لكل عرض عرض ، أى أن الاعراض المرضية ظاهرات وظيفية سواء بالنسبة للفرد أو المجتمع ، فإن التعصب ظاهرة مرضية وظيفية تقوم بـ «جدولة» أو «تصريف» العدوان وتهيئة موضوعه وتبريراته . ويتضح ذلك من التحليل التالى : (٦٩)

— فالمجتمع أو قطاع منه يعين جماعة أو جماعات معينة « كهدف ملائم » أو « كموضوع مناسب » لتصريف العدوان فيها .

— وجماعة الهدف target group هذه تكون مختلفة بشكل ما بحيث أن الجماعات المتعصبة تعتقد أن جماعة الهدف أدنى منها مكانة— كان تكون جماعة فقيرة ، أو جماعة من صفار السن ، أو من الاناث ، أو من جنس أو لون أو دين أو مذهب مخالف للأكثرية ، أو من الاجانب أو المهاجرين أو غير ذلك من جوانب الاختلاف .

— يبدو أعضاء جماعة الهدف ، فرديا أو جماعيا ، على أنهم مستضعفون غير حصينين وبالتالي فهم عرضة للهجوم والسحق vulnerable بشكل ما .

— ان المعتقدات النمطية stereotyped deliefs التى تؤيد الاتجاهات السلبية نحو أعضاء جماعة الهدف هى معتقدات متعلمة ، وعادة ما يتم ذلك التعلم فى مرحلة الطفولة .

— ان الاتجاهات والانماط السلوكية العدوانية تزعم درجة من الشرعية للعدوان وتكون له شكلا من اشكال المؤسسات والمنظمات institutionalized form of aggression التى تدعم هذه الاتجاهات والممارسات ، ومن ثم يكون الفرد المتعصب والجماعات المتعصبة فى تحرر من الحاجة الى الشعور بالاثم .

— ان المجتمع بصفة عامة يهيئ نوعا من المنافذ فى شكل سلوك يقره بدرجة أو بأخرى ، وهذا السلوك ييسر التعبير عن العدوان نحو اشخاص جماعة الهدف . وتتراوح طرق التعبير عن التعصب من العزل الاجتماعى لاشخاص جماعة الهدف الى التخلص منهم أو حتى ابادتهم .

والواقع أن ظاهرة التعصب حاجز يعوق التواصل بين أركان البناء الاجتماعى ، ويمنع الاتصال المنتج بين أعضاء الجماعة . ولذا فإن التعصب ضرب من ضروب الحيل النفسية الاجتماعية الفاشلة ، لانه لا يقوم على مبادئ إنسانية كالعدالة والمحبة والحرية والاختيار وغير ذلك من المبادئ ، ولا ينطلق من أرضية من الصحة النفسية الاجتماعية ، ولا يسعى الى تعزيز العلاقات الاتصالية الانتاجية والواعية بين الافراد والجماعات .

• • •

69. Lindgren, H.C. op. cit. p. 441.

صعوبة الاتصال (باثولوجيا الاتصال)

يمكن وصف الاضطرابات السلوكية على أنها صعوبات أو اضطرابات فى الاتصال ،
تنسحب على كل أنماط الاتصال وعملياته ، سواء الاتصال بين الفرد ونفسه أو بين الفرد
والآخرين أو بين الجماعات الاجتماعية . وتحدد باثولوجيا الاتصال بثلاثة مستويات (٧٠)

أ - المستوى الفنى technical level ، ويتضمن وضع جهاز الاتصال ، وأبعاد شبكة
الاتصال ، والمتضمنات الوظيفية وكذلك الجوانب الفيزيائية للنقل والاستقبال .

ب - المستوى السيمانتي semantic level ، ويتعلق بالدقة الى تنتقل بها
سلسلة الرموز المرغوب للرسالة ، بما فى ذلك التحريفات السيمانتيكية .

ج - مستوى التفاعل interaction level ويشير الى فاعلية نقل المعلومات على سلوك الناس
فى محاولة التوصل الى تأثير منشود .

ويعنى ذلك أن صعوبات أو اضطرابات الاتصال تتضمن كافة أبعاد الاتصال وعملياته
ونواتجه . وإذا كنا نستطيع أن نحدد عدة مصادر لصعوبة الاتصال أو لسوء الاتصال ، إلا أن
باثولوجيا الاتصال تنبع أساسا من انتهاكات للشروط التى تقوم عليها العلاقات الانسانية
الطيبة . يحدد « كولمان » المصادر العامة التى تكمن وراء صعوبات الاتصال على النحو التالى :
(٧١)

التوجه المادى : الميل الى اعتبار الافراد الآخرين كأشياء أو كموضوعات مادية بدلا من
اعتبارهم كأشخاص لهم شاعرهم واجتهاداتهم . وهذا يعنى عدم القدرة على اقامة علاقات
انسانية تتضمن احترام الآخر وتقدير حضوره وعزته وتكامله . كما يعنى ذلك نقص القدرة على
التعاطف .

التمركز الذاتى : الانشغال بالاهتمامات الذاتية الى الحد الذى يصبح معه الشخص غير
حساس بمصلحة وحقوق الآخرين . والشخص المتمركز حول ذاته غير قادر على اقامة أي شىء
عدا العلاقات المصطنعة .

الاستغلال : نزعة مصاحبة غالبا للتمركز حول الذات ، لاتخاذ اتجاه استغلالي فى العلاقات
بين الفرد والآخرين ، مع عدم تقدير لحاجاتهم وأغراضهم . يتضح ذلك مثلا فى جهود مدير أو
رئيس للعمل لتناول الناس والمواقف فى اتجاه تحقيق مصالحه . وغالبا ما يتضمن ذلك ميلا
الى المخادعة .

70. Ruesch, J. Values, communication, and culture. In Ruesch, J., & Bateson, G. (eds),
Communication : The social matrix of Psychiatry. New York : Norton & Co., 1968,
p. 19.

71. Coleman, J. C. op. cit. p. 434.

المخادعة : الميل الى الاستفادة من الآخرين من خلال الخداع والنفاق . وقد يتضمن ذلك استخدام أساليب تقوم على الكذب والغش والسرقة والاحتيال أو غير ذلك من أشكال عدم الامانة في العلاقات مع الاشخاص الآخرين .

المسايرة الزائدة (الامعية) : الاهتمام بموافقة الاشخاص الآخرين على حساب التكامل الشخصى . وغالبا ما يصاحب ذلك ميل الى الخطوة بتقدير السلطة - ومن ناحية أخرى يكون الشخص المفرط فى المسايرة متسلطا وعدوانيا نحو الاشخاص الاقل مكانة .

الاعتماد الزائد (التواكلية) : الميل الى الاتكال بشكل متزايد على الاشخاص الآخرين لاجل العون المادى أو السند الانفعالى ، والى أن يرتكن عليهم فى اتخاذ قراراته الخاصة . والشخص المفرط فى اعتماديته على الآخرين يسهم قليلا أو لا يسهم فى تكوين علاقات مع الآخرين وفى تدعيمها ، بل كثيرا ما يفقد احترامه لنفسه واحترام الآخرين له .

التمردية : النزعة الى التمرد ضد كل أشكال السلطة ، والى أن يصير الشخص عدوانيا وغير متعاون . فى بعض الاحيان تأخذ التمردية شكل الاحتجاج ضد كل ما فى المجتمع من عادات وتقاليد ، بهدف اثبات استقلاليته .

العداوة : ميل ، يرتبط عادة بمشكلات السلطة ، يدفع الفرد الى أن يكون عدوانيا ، نحو الاشخاص الآخرين ومرتابا فيهم . وحينما يجرى التعبير عن العداوة صراحة ، فانها تخلق مشكلات مباشرة فى الاتصال بالآخرين . كذلك فان التعبير الملفف أو غير الصريح للعداوة يؤدى الى افساد التفاعل الاتصالى وخاصة على المدى البعيد .

مشاعر النقص : نقص أساسى فى الثقة بالنفس أو احترام النفس ، قد يجرى التعبير عنه اما فى شكل حساسية زائدة ازاء « التهديد » او فى شكل المبالغة فى بذل الجهود لكى يثبت الشخص كفاءته واستحقاقه عن طريق بعض الاساليب مثل التفاخر والمباهاة والنقد الزائد لغيره .

الانعزال الانفعالى : عدم القدرة على تقديم التأييد الانفعالى اللازم لتكوين العلاقات وتدعيمها وذلك بسبب الخوف من التعرض للإيذاء .

التعصب : الاستجابة لاعضاء الجماعات الأخرى على أساس نمطيات غير مرغوبة . وتقوم هذه النمطيات على معتقدات خاطئة عند الاشخاص المتعصبين ، اما ضحايا التعصب فهم أشخاص تتكون فيهم مشاعر النبذ والنقص والعداوة والانماط الدفاعية للسلوك .

التوقعات غير الواقعية : توقع نموذج مثالى من الشخص الآخر بدلا من توقعه ككائن انسانى - كأن نتوقع مثلا من الشخص المحبوب أن يكون دائما لطيفا ، مجاملا ، صبورا ، معطيا واعيا ، وموضوعيا . ومن شأن التوقعات غير الواقعية أن تؤدى الى الاحباط وخيبة الامل عند كل اطراف العملية الاتصالية .

تلك هى المصادر العامة لصعوبات الاتصال، وخاصة الاتصال بين الفرد الآخرين ، كما يحددها « كولمان » . هى فى حقيقتها معوقات نابغة من داخل الفرد ، يتعثر فيها سلوكه الانصالي . وبالإضافة الى ذلك ثمة مصادر أخرى تؤدى الى سوء الاتصال يمكن استنباطها من الجزء التالى .



تحسين الاتصال (مقومات الاتصال الفعال)

الاتصال عملية مركبة ، تختلف فى طبيعتها وبنيتها باختلاف المواقف والاشخاص وما يتبادلونه من أدوار ووظائف . ولكن ثمة حقائق رئيسية فى هذا الصدد وهى أن الاتصال عملية تفاعلية تركز على مقومات نفسية بالدرجة الاولى .

وفى اطار ماسبق عرضه وبالإضافة اليه، يمكننا أن نحدد بعض المقومات النفسية التى تزكى العملية الاتصالية وتوفر لها الفعالية على النحو التالى :

١ - التمكن من مهارات الاتصال الفعال :

تستلزم الفعالية الاتصالية تعلما جيدا لبعض المهارات الاجتماعية وتنمية لهذه المهارات التى تمكن الفرد من التعبير الدقيق عن أفكاره ومشاعره ، ومن توطيد علاقاته مع الآخرين . ومن هذه المهارات : (٧٢)

١ - حسن الارسال والاستقبال : لكى يتمكن الأشخاص من بناء علاقات اتصالية فعالة وتدعيمها ، فانهم ينبغي أن يتعلموا وأن يتقنوا مهارة الاصغاء والتفسير لما يقوله الآخرون ولما يشعرون به حينما يعبر هؤلاء الأشخاص عن أنفسهم .

والشخص الموصول « كمرسل فعال » يدرك بوضوح ما الذى يسعى الى توصيله ، وكيف يتناول الرسالة بطريقة تمكن الشخص المستقبل لها من تفسيرها بدقة . اما اذا كان الشخص المرسل غير واضح فى الرسالة التى يحاول نقلها ، أو اذا أخفق فى جعل مضمون الرسالة بغير ذى معنى بالنسبة للشخص الذى يتواصل معه ، فمن المحتمل أن يكون استقبال الرسالة مشوبا بسوء الادراك أو سوء التأويل ، كما أنه قد يصعب احتواء الآخر لتحقيق الهدف من العملية الاتصالية وقد تتضح مظاهر الاخفاق فى تكرار بعض العبارات مثل : « لم أكن أعنى ذلك » ، « لقد أسأت فهم ما أحاول أن أقوله » ، وغير ذلك من مؤشرات تعويق الاتصال .

وقد يؤدى وجود توقعات معينة عند كل من المرسل والمستقبل الى تحريف الاتصال . فاذا كان الشخص المرسل يعتبر المستقبل على أنه متخلف أو متحيز ، فان توقعات المرسل بأن يساء فهمه قد تعترض طريق توصيله لأفكاره على نحو هادئ وواضح . ومن ناحية أخرى ، اذا كانت فكرة الشخص المستقبل عن المرسل على أنه يميل الى المبالغة أو التحيز أو العداوة نحوه ، أو على

انه ضعيف بدرجة لا يستطيع معها أن يتخذ موقفا محددا في قضية ما، فان الرسالة - نتيجة لهذه الادراكات القبلية - قد لا تلقى اعتبارا من المستقبل أو قد يسيء تأويلها أو يرتاب فيها أو يتحفظ بشأنها ، بصرف النظر عن قيمة مضمون الرسالة .

ب - **ارهاف الحساسية لمشاعر الآخرين :** تزخر الحياة الاجتماعية بمواقف كثيرة تستدعى منا ليس ادراك الكلمات والعبارات فحسب ، وانما أيضا التفطن الى المعانى الكامنة وراءها والوعي بالمشاعر المتضمنة فيها . أما الشخص غير الحساس فغالبا ما تصدر عنه أقوال أو أفعال قد تؤذي مشاعر الآخرين أو تغضبهم .

ان حساسية الفرد ازاء حاجات ومشاعر الآخرين فن لأصول العلاقات الانسانية يكتسبه من خلال التفاعلات الاتصالية مع الآخرين : ويستلزم اذكاء فن الحساسية لمشاعر الآخرين وارهافها حسن الاصغاء اليهم . ومن شأن يقظتنا الى صوت الشخص الآخر ونبرته وإيماءاته وتعبيرات وجهه أن تعيننا على فهم المقاصد الكامنة وراء مضمون الرسالة بالإضافة الى فهم معناها .

والواقع أن الكثير من نقص الاقتدار الاجتماعى انما ينشأ من كثرة التكلم وقلة الاصغاء . وقد يعزى ذلك الى أننا قد نكون مستوعبين بمطامحننا وتوتراتنا ومشكلاتنا التي تملكنا وتحجب عنا رؤية حاجات الآخرين ومشاعرهم ومشكلاتهم ، فلا نرى الآخرين الا من خلال ذواتنا . بل وقد نستخدم كل جملة يقولونها كمنطلق لتحويل الحادثة الى انفسنا . وذلك مظهر من مظاهر نقص النضج الاجتماعى وضعف المهارات الاتصالية .

٢ - الوضوح المعرفي :

يعتمد الاتصال بدرجة كبيرة على عملية نقل واستقبال المعلومات . ولكى تتحقق هذه العملية بفاعلية ، ينبغي أن يكون الأفراد المشتركون في هذه العملية واعين معرفيا بكل مكوناتها : وضوح الاهداف والادوار والوظائف والعلاقات .

ويؤكد على أهمية هذا البعد النفسى في ادراكنا وعلاقاتنا نظريتنا «التنافر المعرفى» و «التناسق المعرفى» ، اللتان تتفقان في أساس عام وهو : محاولات الفرد فى الوصول الى درجة معينة من الاتساق فى معارفه ومعتقداته واتجاهاته وسلوكه ، وفى المحافظة على هذا الاتساق .

تذهب نظرية « التنافر المعرفى » *cognitive dissonance* التى قدمها ليون فستنجر (٧٣) (١٩٥٧) الى أن استقبال الفرد لمعلومات غامضة أو غير كافية أو غير مناسبة أو متناقضة يخلق حالة من التوتر عنده تدفعه الى السعى الى اختزالها . وحينما يحدث التنافر - وغالبا ما يحدث كلما ازدادت المجتمعات تحضرا - يتوجه الفرد الى الحصول على معلومات جديدة تختزل أو تخفف هذا التنافر . ويمكن خفض التنافر عن طريق تغيير أحد العناصر المعرفية ، أو اضافة عناصر جديدة ، أو تقليل أهمية بعض العناصر .

73. Festinger, L. A theory of cognitive dissonance. New York : Harper & Row, Pub., 1957

ومن ناحية أخرى ، تؤكد نظرية « التناسق المعرفي » (cognitive consonance) ، التي طورها «فريتز هيدر» (١٩٤٦) (٧٤) ، ١٩٥٨ (٧٥) و «تيودور نيوكمب» (١٩٥٣) (٧٦) ، ١٩٦١ (٧٧) ، على ميل الإنسان الى تجنب التنافر والفموض بسبب نزعته الى التناسق والاتزان في المعلومات . فنحن نشعر بالارتياح حينما نستطيع ان نسلك حيال الاحداث والمواقف المختلفة في حياتنا كما لو انها متسقة ومتراصة . وبذلك تحاول نظرية « التناسق المعرفي » وصف كيف أن الافراد يسعون الى الموازنة بين المعلومات المتباينة في ادراكهم لعالمهم الاجتماعي ، توجهها الى نوع من « التوازن المعرفي » cognitive homeostasis . ولكن لايعنى التوازن أو التناسق وجود حالة ستاتيكية ثابتة ، ولكن حالة دينامية مستمرة بين التغير والتوافق ، والتنافر والاتزان ولذا يتضمن التناسق أو الاتزان المعرفيان ثلاث حالات متكاملة :

(١) الاتزان أو الحالة العادية ، (٢) عدم الاتزان نتيجة لتدخل قوى أو أحداث معينة تقلب هذه الحالة العادية : (٣) نشاط عمليات أو ميكانزمات معينة لاستعادة الاتزان .

والواقع أن نظرتي التنافر والتناسق المعرفيين ليستا متعارضتين ، بل تكملان بعضهما
بدرجة كبيرة . وعلى أساس هاتين النظريتين وما أجرى حولهما من دراسات عديدة ، يمكن تفسير الكثير من عوامل سوء الاتصال وحسن الاتصال بين الافراد والجماعات . ونسوق لذلك مثالا واضحا «الشائعات» - فهي تنمو وتنتشر وتستشري لتفت في عضد البناء الاجتماعي وتهدد الروح المعنوية والتفاعل الاتصالي بين أعضاء المجتمع ، بسبب المعلومات الغامضة أو الخاطئة أو الناقصة أو المتناقضة التي تصل الى الافراد بشأن حدث أو ظاهرة ما . هذه المعلومات غير الصحيحة misinformation تكمن وراء الكثير من مظاهر سوء الادراك الاجتماعي وسوء الفهم لمجريات الاحوال والعلاقات . وبالتالي ، يكون علاج الشائعات وضربها هو باستجلاء التنافر أو الفموض المعرفي عن طريق الوضوح المعرفي - أي بالتزود بالمعلومات والبيانات الصحيحة والواضحة بقدر الامكان .

٣ - مقاومة الفواية والاغراء :

يتسم عالمنا المعاصر بتفجر المعلومات وثرائها ، وبملاحقتها لنا والحاجها علينا من خلال وسائل الاتصال المتنوعة كالصحف والمجلات والراديو والتلفزيون وغير ذلك . ولكن استجابتنا لهذه المعلومات ينبغي الا تقوم على مجرد الاستقبال والنقل والمحاكاة . ولا على المسيرة السلبية ، وإنما على أساس من « الوعي » .

74. Heider, F. Attitudes and cognitive organization. J. Psychol., 21 (1946), 107-112.
75. Heider, F. The Psychology of interpersonal relations. New York : Wiley, 1958.
76. Newcomb, T.M. An approach to the study of communicative acts. Psychol. Rev., 60 (1953), 393-404.
77. Newcomb, T.M. The acquaintanceship process. New York : Holt, Rinehart, & Winston, 1961.

ومن الدلالات البارزة للوعي قدرة الفرد على مقاومة الغواية والإغراء *resistence of temptations* - وهي القدرة الداخلية للفرد على العزوف عن الاستجابة للمؤثرات الخارجية التي قد تفويه أو تغريه لكي يأتي بسلوك لا تقره المعايير الاجتماعية ولا يقره تكوينه الأخلاقي ، رغم عدم افتضاح أمره أو انكشاف فملته . كما تعنى مقاومة الغواية والإغراء قدرة الفرد على مغالبة المؤثرات والإلحاحات الداخلية التي قد توغز إليها « نفس أمارة بالسوء » ، وكذلك على طرد الأفكار والهواجس التي قد تراوده بشأن فعل أو اتجاه أو شعور لا يتفق مع المعايير الأخلاقية .

وتمثل القدرة على مقاومة الغواية والإغراء نوعاً من الضبط الذاتي وهو « ضبط مستدخل » *internalized control* من نظام المبادئ والأحكام الخلقية والمعايير الاجتماعية السائدة في ثقافة مجتمعة وخاصة في جماعة الأسرة . (٧٨) ويفسر « هيل » (١٩٦٠) نمو هذه القدرة على أنها « تعلم أحجامى » *avoidance learning* ارتباطاً بخبرات العقاب وأماراته التي يعيشها الطفل في الأسرة . (٧٩)

وهكذا ، من خلال القدرة على مقاومة الغواية والإغراء أزاء تدفق المعلومات المتباينة والمؤثرات والاتجاهات والمعتقدات المختلفة ، يستطيع الفرد أن يباشر نوعاً من « الضبط المعرفى » لكل ما يستقبله من العالم الخارجي .

يعنى « كلاين » (١٩٥٤) بمصطلح « الضبط المعرفى » *cognitive control* ما يتحقق للسلوك من تنظيم وتكامل بواسطة « الانتباه » الذى تعمل ميكانزماته بطريقة انتقائية - فنظام المعارف والآراء والمعتقدات الذى يتخذه الفرد نحو البيئة ونحو نفسه وسلوكه يمثل ضوابط معرفية تمكنه من انتقاء المعلومات اللائمة ، ومن « اليقظة » فى تفاعله واستجاباته لكل المثيرات التى يتعرض لها . (٨٠)

٤ - استشارة السلوك الاتصالي :

يكن وراء الاتصال ، كظاهرة اجتماعية نفسية ، محركات وموجبات دافعية تستنشط سلوك الإخذ والعطاء بين أطراف العملية الاتصالية وتدعمه وترتقى به . ويستلزم ذلك إقرار السلوك الاتصالي على أساس قوى دافعية تحقق فيه وظيفتين متكاملتين : (١) وظيفة تنشيطية أو تحريكية و (٢) وظيفة توجيهية أو تنظيمية . (٨١)

78. Sears, R.R., et al. *Patterns of child rearing*. New York : Harper & Row Pub., 1957.
79. Hill, W.F. Learning theory and the acquisition of values. *Psychol. Rev.*, 67 (1960), 317-331.
80. Klein, G.S. Need and regulation. In M.R. Jones, (ed.), *Nebraska symposium on motivation*. Lincoln : Nebraska Univ. Press. 1954.
81. Lindsley, D.B. Psychophysiology and motivation. In M.R. Jones (ed.), *Nebraska symposium on motivation*. Lincoln : Nebr. Univ. Press, 1957.

بهذه القوى الدافعية الوظيفية يكون الاتصال سلوكا « نشطا » ، « متحركا » « موجها » ، « منظما » . وفى ذلك يمكن أن نحدد بعض الدوافع الاجتماعية التى تعمل على اذكاء الاتصال: **دافع الاعتماد** (dependency) : يظهر هذا الدافع فى فترة مبكرة من الحياة ، وقد يكون الأساس لنمو بقية الدوافع ، وهو يعنى حاجة الفرد الى أن يقوم الآخرون بمساعدته على حل مشكلاته وتهيئة الأمان له واشباع حاجاته الى التواصل مع أعضاء المجتمع . ويعرف « روتر » (١٩٥٤) الاعتماد على أنه « الحاجة الى أن يقوم شخص آخر او مجموعة من الأشخاص بمنع الاحباط او العقاب وتهيئة الاشباع للحاجات الأخرى . (٨٢) اما « كوفر وآيلى » (١٩٦٤) فيحددان الاعتماد على أنه « سلوك يستدعى من الآخرين العون والمساعدة والراحة وغير ذلك من الحاجات الاجتماعية » (٨٣) .

ويتميز دافع الاعتماد عن غيره من الدوافع المتعلمة الأخرى بأنه ليس له هدف مستقل فى حد ذاته ، فالاعتماد يعنى التحول الى الآخرين طلبا للعون او التعضيد فى سبيل الوصول الى هدف آخر ، ويكون السلوك الاعتمادى وسيلة للحصول على موضوعات أخرى للهدف . لذا تبدو والقيمة الاتصالية لدافع الاعتماد حينما يبدو الاتجاه الى طلب المساعدة من الآخرين أكثر اقتصادية مما لو قام الشخص نفسه بحل المشكلات او تلبية المطالب والحاجات .

ويخضع الاعتماد لمعايير النسبية الثقافية - فلكل ثقافة ولكل موقف فردى او جماعى معيار للاعتماد ، وأن دافعية الاعتماد تتكشف حينما يتجاوز سلوك الفرد هذه المعايير . فمثلا فى أمريكا لا يعتبر الشخص معتمدا اذا سعى الى مساعدة مهينة من محام أو طبيب ، ولكنه يعتبر معتمدا اذا كان يسأل الآخرين عن لون رباط العنق الذى يلبسه او كيف يتصرف فى أحد المطاعم او النوادى ولذا فان مفهوم الاعتماد نسبى وفقا للموقف الذى يوجد فيه الفرد ووفقا لتوقعات المجتمع .

والواقع أن فعالية الاتصال ، وما تقوم عليه من علاقات الاخلا والعطاء وتبادل الادوار ، تتحقق كثيرا بوجود درجة كبيرة من الاعتماد المتبادل بين أعضاء العملية الاتصالية . ولكن هذا الاعتماد - كما تبين دراسات « جيلفورد » (١٩٥٩) - يمثل قطبا فى نهاية « متصل » يوجد فى طرفه المقابل قطب آخر وهو « الاعتماد على النفس » self-reliance . وبالتالي فان « الاعتماد على النفس فى مقابل الاعتماد » (٨٤) ، يعنى تبادل الأدوار والعلاقات بين الأفراد والتواصل بينهم على أساس أن كل فرد يعتمد على الآخرين بدرجة أو بأخرى، كما أن الآخرين يعتمدون عليه . وبذلك تترابط شبكة العلاقات الاتصالية المختلفة ، وتحقق لها فاعلية الحركة والنشاط بين جوانبها .

-
82. Rotter, J.B. *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, N.J., : Prentice-Hall, Inc., 1954, p. 132.
 83. Cofer, C.M., & Appley, M.H. *Motivation : theory and research*. New York : Wiley, 1964, p. 741.
 84. Guilford, J.P. *Personality*. New York : Mc Graw-Hill, Inc., 1959, p. 440.

دافع الانضمام او التواد (affiliation) : يمثل أحد الدوافع الأساسية للاتصال ولتنشيطه . وقد قدم « موراى » (١٩٣٨) هذا المفهوم لأول مرة في علم النفس الحديث (٨٥) ، ولكن يعزى الى « شبلى وفيروف » (١٩٥٢) تحديد هذه الحاجة على أنها الرغبة في الاحتفاظ بعلاقة قائمة على الصداقة والمحبة ، او التوصل الى هذه العلاقة او استعادتها . (٨٦) وتبين دراسات « ماكلياند وآخرون » (١٩٥٣) أن هذه الحاجة تتضمن جانبين : جانب اقدامي لان العلاقة الانضمامية او التوادية (affiliative relationship) مثير سار ، وجانب احجامي لان النبذ مثير مؤلم . (٨٧)

يمثل هذا الدافع مرتكزا رئيسيا لتنشيط الاتصال وتدعيمه . وفي ذلك تكشف دراسات « اتكنسون » (١٩٥٤ ، ٨٨) ، ١٩٥٦ (٨٩) أن الأشخاص ذوي الحاجة المرتفعة للانضمام كانوا يظهرون ميلا متزايدا وسعيا اكيدا نحو توطيد علاقاتهم بالآخرين ونحو الحصول على التأييد النفسي من هذه العلاقات التي تتقدم بالصداقة والمحبة .

دافع الانجاز (achievement) (※) : تلقت دراسة دافعية الانجاز من علماء النفس اهتماما اكبر مما حظيت به الدوافع الانسانية الأخرى . وبالرغم من أن أصل هذا المصطلح يعزى الى « موراى » (١٩٣٨) (٩٠) ، ومن أن تحديد معناه يرجع الى « سيرز » (١٩٤٢) (٩١) ، إلا أن الدراسات في هذا الميدان قد ارتبطت اساسا بأعمال « ماكلياند » وزملائه .

يعرف الدافع الى الانجاز على أنه « السعى أو الاجتهاد من أجل مستوى من الامتياز او التفوق » (ماكلياند وآخرون ، ١٩٥٣) (٩٢) . وقد وجد الباحثون في هذا الميدان الخصب علاقة وثيقة بين الدافع الى الانجاز عند الأفراد وبين المجتمعات الانجازية التي يعيشها هؤلاء الأفراد . ويتضمن كتاب « ماكلياند » (١٩٦١) (٩٣) عن « المجتمع الانجازى » تحليلا للمجتمعات على

-
85. Murray, H.A. *Explorations in personality*. New York : Oxford Univ. Press. 1938.
 86. Shipley, T.E., & Veroff, J. A projective measure of need for affiliation. *J. exp. Psychol.*, 43 (1952), 349-356
 87. Mc Clelland, D.C. et al. *The achievement motive*. New York : Appleton -Century-Crofts, 1953.
 88. Atkinson, J.W., et al. The effect of experinental arousal of the affiliation motive on thematic apperception. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 49 (1954), 405-410.
 89. Atkinson, J.W. & Raphelson, A.C. Individual differences in motivation and behavior in particular situations. *Journal of Personality*, 24 (1956), 349-363)
 90. Murray, H.A. op. cit.

※ ارجع الى المصدر التالى : ابراهيم فشقوش ، وطلعت منصور : دافعية الانجاز وقياسها .

القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٩ .

91. Sears, R.R. Success and failure : A study of motility. In Mc Nemar & M.A. Merrill (eds.), *Studies in personality*. New York : Mc Graw-Hill, Inc., 1942.
92. Mc Clelland, D.C., et al. (1953). op. cit.
93. Mc Clelland, D.C. *The achieving society*. Princeton, N.J., : Van Nostrand, 1961.

اساس هذه العلاقة الوظيفية . فالتوجه الانجازى المميز للأفراد - كخصيات انجازية - ولجتمعاتهم - كمجتمعات انجازية - يكمن وراء توظيف طاقات الأفراد فى أعمال متقدمة ، حيث يجتمع الأفراد فى علاقات انتاجية تنطلق من أهداف متطلعة الى مستويات أرقى ، وحيث تدعم هذه العلاقات على أساس نواتج الانجاز .

ولا شك ان الاتصال ينشط ويقوى ويتدمج اذا قام على ركيزة من الانجاز الذى يوفر انسب المجالات والمواقف لتوظيف امكانات الفرد والمجتمع فى علاقات اتصالية مترابطة تتوحد بالتوجه الانجازى .

تحقيق الذات (self-actualization) : تحتل الحاجة الى تحقيق الذات - وفقا لنظرية ماسلو (١٩٥٤) - قمة نظام الحاجات الانسانية ولذا يعتبرها (ماسلو) أيضا (الخبرة الذروية) peak experience الناتجة من سعى الفرد لاشباع حاجاته . (٩٤)

يرتبط هذا المستوى الدافعى الاسمي بما يحفز الفرد الى التحصيل والانجاز والتعبير عن الذات : ان يكون الفرد منتجا ومبدعا ، وأن يقوم بأعمال وتصرفات مفيدة وذات قيمة بالنسبة له وللآخرين ، وأن يحقق امكاناته ويترجمها الى حقيقة واقعة . ولذا يعتبرها « ماسلو » على أنها الحاجة الغالبة المسيطرة ، والقوة الدافعية الأساسية ، فى حين تمثل الحاجات النفسية الأخرى كالأمن والحب والاحترام أجزاء من هذه الحاجة وعناصر فى هذه القوة . ومن شأن هذه الحاجة الأرقى أن « تسيطر على » الحياة الواعية للفرد ، وأن تعمل كمركز لتنظيم السلوك عنده (٩٥) .

ومن الطبيعى لذلك أن يكون من أبرز مقومات « الفعالية الاتصالية » communicative efficiency هو اذكاء الحاجة الى تحقيق الذات عند الأفراد الذين يؤلفون العملية الاتصالية . فالاتصال - بأهدافه وأشخاصه وموافقه وخبراته وتفذيته الراجعة - ينبغى أن يجرى تنظيمه وتوجيهه على أساس اشباع هذه الحاجة التى تمثل قمة الخبرة الانسانية . ومن ثم ، يستطيع الأفراد أن يجدوا فى الاتصال « معنى » يعيشونه ، وصولا الى مستويات أرقى من التفاعل الاتصالى .

(٥) المناخ الاجتماعى النفسى الصحى :

ان ما يسود فى الجماعة من « مناخ اجتماعى نفسى » معين لفترة ممتدة من الزمن ، ليشكل الاتصال بخصائص متميزة - كاتصال دافئ أو بارد ، متقبل أو عدائى ، متوتر أو استرخائى ، مستمر أو مؤقت ، فعال أو ضعيف ، الى غير ذلك من انعكاسات هذا المناخ على السلوك الاتصالى لأعضاء الجماعة .

94. Maslow, A.H. *Motivation and personality*. New York : Harper & Row, 1954 (2nd ed., 1970).

95. Ibid., pp. 91-92.

فمن شأن المناخ النفسى الذى يشيع فى الجماعة group climate أن يحدد مدى دقة الإدراك الاجتماعى بين أعضاء الجماعة ، وذلك بناء على تكوين « حالة إدراكية » (perceptual set) معينة تلون سلوك أعضاء الجماعة فى تفاعلها الاتصالى بين بعضهم الآخر أو بين الجماعة وغيرها من الجماعات الأخرى (٩٦) .

ويلعب نمط القيادة فى الجماعة دورا كبيرا فى تحديد خصائص المناخ الاجتماعى النفسى ، وانعكاساتها على خصائص السلوك الاتصالى بين أعضاء الجماعة . ومن الدراسات الكلاسيكية ذات الدلالة فى هذا الصدد ، تلك التى قام بها « ليفين وليبيت وهوايت » (١٩٣٩) (٩٧) ، و « ليببيت وهوايت » (١٩٤٣) (٩٨) فى هذه الدراسات التجريبية خضع المفحوصون لثلاثة أنماط من الاحواء الاجتماعية التى تختلف باختلاف نوع القيادة : الأوتوقراطية ، الديمقراطية ، الفوضوية ، فى الجو الاجتماعى الأوتوقراطى ، كان القادة يسلكون بطريقة استبدادية ، وكانوا يقومون بتخطيط عمل الجماعة وتوجيهه والإشراف عليه . وكان الاتصال أساسا بين القائد والأعضاء ، أما التفاعل بين الأعضاء فلم يكن يلقى تشجيعا . لذا كان الاتصال يتسم بالجمود وبالسلوك القسرى لتحقيق مستويات عالية تحددها القيادة . وعلى العكس من ذلك ، كان الجو الاجتماعى الذى تفرضه القيادة الفوضوية أو المتسببة laissez-faire . فتضاؤل دور القيادة يلقى بالأشخاص فى فوضى وعدم اتزان وفى مظاهر سلوكية غير مسئولة . والأدوار الاتصالية فى هذا الجو مشوبة بالغموض المعرفى وبتناقص عوامل ومعايير الضبط السلوكى . أما فى الجو الاجتماعى الديمقراطى فقد كان دور القادة هو مساعدة أعضاء الجماعة على التخطيط لأنشطتهم ، لا التخطيط لهم . وكانوا يتواصلون فيما بينهم على أساس من المساواة بقدر الإمكان ، وكان الاتصال يلقى تشجيعا وتأييدا هائلين بين كل أعضاء الجماعة .

وقد أوضحت نتائج هذه الدراسات أن الأنماط السلوكية فى الجماعات كانت تختلف وفقا لنوع المناخ الذى تخلقه القيادة . فالمناخ الأوتوقراطى قد أوجد قدرا كبيرا من السلوك الأكثر توجهها نحو العمل ، ولكن قد أوجد فى نفس الوقت درجة منخفضة من الاهتمام الشخصى من جانب أعضاء الجماعة ، لأنه حينما كان يخرج القائد من موقع العمل ، كان الأعضاء يتركون مهامهم ويختل نظام العمل والإنتاج . وقد أصبح هؤلاء الأعضاء أيضا أكثر اعتمادا على القائد ، وأقل قدرة على اتخاذ القرارات لأنفسهم وعلى العمل التعاونى . كما كانوا أكثر ميلا إلى العدوانية بين بعضهم الآخر وخاصة نحو الأعضاء الأضعف فى الجماعة .

96. Exline, R.V. Group climate as a factor in the relevance and accuracy of social perception. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 55 (1957), 382-388.
97. Lewin, K., Lippitt, R., & White, R.K. Patterns of aggressions behavior in experimentally created „social climates”. *J. soc. Psychol.*, 10 (1939), 271-299.
98. Lippitt, R., & White, R. The „social climate” of children’s groups. In R.C. Barker, etal. (eds.), *Child behavior and development*. New York : McGraw-Hill Co., 1943.

وفى ظل المناخ الديمقراطى، لم يعمل الأعضاء بهذا المستوى من الاجتهاد الزائد، ولكن كانوا يبدون بمستوى أعلى فى الاهتمام بالعمل والتوحد معه. لذا لم يكن يختل العمل بغياب القائد، وانما يستمرون فيه ويقاومون عوامل التشتت. وكان الجو الديمقراطى مشجعا على الاتصال والتعاون بين أعضاء الجماعة. ولذا كانت تختفى ظاهرة « كبش الفداء » كموضع لتنفيس عدوان الجماعة فى العناصر الاضعف، وهى الظاهرة التى تفشت فى المناخ الاوتوقراطى.

أما فى المناخ الفوضوى، فكانت المسئوليات والعلاقات والادوار غير واضحة، وتسير بلا هدف او توجيه محددين.

والواقع أن المناخ الاجتماعى النفسى يعتبر نتيجة وسببا لطبيعة اتصال ولدنامياته فى الجماعة، ولدور القيادة فى توزيع الادوار الاتصالية بين أعضاء الجماعة. ومن ثم، فاذا كانت الجماعة تمثل بيئة الاتصال، فان هذه البيئة الاجتماعية الاتصالية يمكن أن يتلوث مناخها النفسى بعوامل انفعالية كالخوف والشعور بعدم الامان والحساسية والتعصب والفوضى والعداوة وغير ذلك من مشبطات الفعالية الاتصالية. وهذا التلوث الانفعالى للبيئة الاجتماعية لا يقل خطورة عن تلوث البيئة الطبيعية، ان لم يكن اكثرها خطورة.

(٦) ترشيد العمليات الجماعية :

تعنى « العمليات الجماعية » group processes النظر الى الجماعات كوجود دينامى يتميز بالتغير وبالنشاط المتواتر، وبأنماط سلوكية مميزة للأفراد فى الجماعة وللجماعة ككل.

وقد تكشف العمليات الجماعية عن مشكلات أو صعوبات تعوق الاتصال الفعال، وهى مشكلات أو صعوبات لا تكمن فى الافراد أو فى توارىخ حياتهم، بقدر ما تكمن فى البناء النفسى للجماعة. ويمكن أن نحدد بعض مصادر المشكلات المرتبطة بالعمليات الجماعية كما يلى :

أ - نقص الاستعداد والتهيؤ للإجراءات الديمقراطية : ليس من المتوقع من الجماعة التى تعودت الخضوع والخنوع للسلطة أن تدرك حقيقة الحرية والمفاهيم والممارسات الديمقراطية، الا اذا تلقت توجيهها واعيا بهذا الاسلوب الرشيد فى الاتصال وخضعت لنوع من اعادة التعلم الاجتماعى فى هذا الصدد. يحكى « شيفياكوف وردل » (١٩٥٦) عن معلمة لجأت الى تطبيق معرفتها الخاصة بالاجراءات الديمقراطية على تلاميذ عرفوا بسمعتهم السيئة وبسلوكهم المنحرف. ولكنها خرجت بنتيجة عكسية، لأن الجماعة لم تكن فى حالة من التهيؤ والاستعداد تؤهلها لاستيعاب هذه الممارسات الرشيدة. (٩٩)

99. Sheviakov, G.V., & Redi, F. Discipline for today's children and youth, Washington, D.C. : National Education Association, 1956 Education Association, 1956.

ب - **الاحباط المخزون** : قد تتفجر الجماعة في حالة من التمرد أو الشغب حينما تصل التوترات الى حد من القمع والضغط يكون شديد الوطأة ، كالقطرة التي تؤدي بالمكيال الى الطمع . فمثلا ، قد يلجأ المدير أو القائد أو المعلم الى مزيد من اثقال العاملين أو التلاميذ بالتعيينات والالتزامات والعقوبات . وفي هذه الحالة قد يتشجع احد الطلاب أو العاملين أو مجموعة منهم على رفض هذا الاسلوب ، ثم سرعان ما يتبعهم الآخرون . لذا ينبغي على القيادة أن تتصف بالحساسية للتفاعل الدينامي مع أعضاء الجماعة ولما يجري في سياق تطور العمليات الاجتماعية .

ج - **الوباء الاجتماعي** : قد يشيع في الجماعة حالة من التسيب والتميع في نشاطها وفي أدوار أعضائها ، ومن اللانضباطية في المناخ الاجتماعي العام ، يشبه « ردل » (١٩٦٦) هذه الحالة بـ « انتشار العدوى » contagion (١٠٠) وقد يرتبط انتشار الوباء الاجتماعي - وخاصة بين جماعات الشباب - بوجود بعض العناصر « الفاسدة » أو « المفوضة » التي تبشر نوعا من قوة التأثير والايحاء على بقية الاعضاء . وغالبا ما تصدم الجماعة بهذا التأثير ، ويتملك أعضائها قلق مرتبط بالشعور بالذنب ، ومن ثم تتراجع عن موقفها لتعود الى وعيها . يطلق « ردل » على ذلك مصطلح « صدمة الأثر » .

د - **بنية الجماعة** : قد تسبب بنية الجماعة في بعض الأحيان صعوبات في الاتصال . فالتباين الواسع في المستويات العمرية والنمو العام والقدرات والخلفية الأسرية والثقافية والاقتصادية قد يؤدي الى فرض نوع من التباعد أو الانعزال الاجتماعيين بين أعضاء الجماعة ، وبالتالي الى نوع من سوء الادراك الاجتماعي ، اذا لم تحسن الجماعة تناول هذا التباين في اطار « التنوع مع الوحدة » ، وعلى اساس احساس كل عضو بقيمته الذاتية بالنسبة للجماعة .

والسؤال الآن : كيف يمكن ترشيد العمليات الاجتماعية التي تدرك الاتصال ؟

١ - **تحليل الادوار** : قد يتبين الكثير من صعوبات الاتصال بواسطة تحليل الادوار التي يلعبها أعضاء الجماعة . فقد تكون النزعة الى أداء دور القيادة اتجاها مسيطرا على الكثير من أعضاء الجماعة . ومن شأن الجماعة التي تتألف من أعضاء يجدون أمنهم فقط في بؤى مكانه الرياسة والسيطرة ، أن يشيع فيها الكثير من التوترات . ويمكن ، من خلال المناقشات والمقابلات الفردية والجماعية ، مساعدتهم على تفيير اتجاهاتهم .

ب - **اللعب بالادوار** : من الاساليب الفعالة في هذا الصدد اللعب بالادوار والتمثيلات الاجتماعية (السوسيو دراما) . وتوضح بعض الدراسات ، على سبيل المثال ، أن المعلمين قد وجدوا فائدة كبيرة باستخدامهم لهذه الطرق في علاج مشكلات النظام والاتصال في الجماعات

الطلابية ، حيث تكشف الجماعة عن مشكلتها أو صعوبتها من خلال تمثيلها وتقمص أدوارها، ومناقشة العوامل المسببة لها ، والتخطيط بطريقة مشتركة لكيفية مواجهتها . (١٠١) وقد توصل « روسينثال » (١٩٥٢) ، من خلال تدريبه للطلاب على المبادئ التعاونية الديمقراطية باستخدام المسرحيات النفسية ، الى نتائج تؤكد أهمية هذه الأساليب . فقد أبدى الطلاب تحسنا ملحوظا فى تفهم الشخصى والاجتماعى ، كما أظهروا زيادة واضحة فى الصداقة والتوادىة م الآخرين . (١٠٢)

فمن خلال تمثيل الادوار يكتسب المشتركون فيها والملاحظون لها - على حد سواء - بصيرة بديناميات العلاقات الانسانية . وقد يرون أفعالهم واتجاهاتهم وكذلك أفعال واتجاهات الآخرين فى ضوء جديد . ويكشف أعضاء الجماعة عن مخاوفهم واحباطاتهم حينما « يدعون » أنها تنتسب لغيرهم .

ج - **فك الجماعة** : فى كثير من الحالات يمكن التصدى لانتشار الرعب الاجتماعى فى الجماعة كلها اذا لجأت القيادة الى فك الجماعة وتجزئتها الى جماعات فرعية . فى هذه الحالة قد تتمكن القيادة من اقامة الحوار امام تسرب عوامل التفكك الاجتماعى ومحاصرتها وعزلها . فعلى سبيل المثال ، الطالب او العامل الذى يقوم بدور المحرض للشغب فى جماعة العمال او الطلاب قد يدرك عدم مقبولية سلوكه فى حضور مجموعة صغيرة من زملائه .

د - **المناقشة الجماعية** : تستطيع القيادة أن تستخدم أسلوب المناقشة الجماعية لتحسين سلوك الجماعة وتعديله . وفى ذلك تشترك القيادة وأعضاء الجماعة فى تحمل مسئولية مواجهة المشكلات التى تواجههم جميعا . وتعرف الطريقة التى تسمح للجماعة بمناقشة السلبيات والصعوبات تحت اشراف وتوجيه القيادة بمصطلح « التصريف » *ventilation* . وهى عملية تتطلب بصفة عامة اتجاها متسامحاكى يشعر الاعضاء بالحرية فى تصريف مشاعرهم المتعلقة بكل ما يجرى فى الجماعة ، حتى حينما تمتد شكواهم الى قياداتهم .

ولكن ليس التصريف بالعملية البسيطة ، لأن مجرد اخراج المشاعر والنزعات المدفونة قد يؤدي الى مزيد من استثارة القلق ، وقد تصدم القيادة وأعضاء الجماعة بالحقيقة . ومن شأن المناقشة الحرة بين الاعضاء ، خاصة اذا كان هناك صراع داخلى فى الجماعة ، أن تزود القيادة ببصيرة عن ديناميات الجماعة ، وأن تساعد الاعضاء على التبصر بأسباب سلوكهم وصعوباتهم .

تفيد أساليب التصريف هكذا فى المساعدة على تعيين مصادر المشكلات ، وعلى تحديد طرق البناء . وفى التصريف لا تعد هناك ضرورة للاستجابات الدفاعية ، فأمام كل فرد فرصة

-
101. Chesler, M., & Fox, R. **Role-playing methods in the classroom**. Chicago : Science Research Association, 1966.
 102. Rosenthal, S. A fifth grade classroom experiment in fostering mental health. **Journal of Child Psychiatry**, 2 (1952, 302-329).

متاحة للنظر في المشكلة ولمقاسمة المسؤولية وللإسهام في الحل . ولكن الجماعة لا تستطيع مناقشة وحل المشكلات بفاعلية ، وخاصة السلوكية منها ، إلا إذا كان هناك تحديد وفهم واضحان لمعايير السلوك المقبول في الجماعة لدى كل عضو فيها . وأعظم معايير الجماعة فاعلية تلك التي يشترك أعضاؤها في وضعها وإقرارها ، بسبب إحساسهم بالمسؤولية نحوها وبالتوحد معها .



والخلاصة أن الاتصال الناجح مع النفس ومع الآخرين ينطوي على إمكانات النمو والارتقاء للفرد وللجماعة : ففي الاتصال خبرات التعلم الباعثة على النمو ، وتقويم للسلوك وتصحيحه بالتغذية الراجعة ، وإحساس خلاق بالذات وبالآخرين وبالجماعة الاجتماعية ، وتوظيف لطاقات الفرد والجماعة في علاقات أدوار متبادلة تترقى بالتأييد والتدعيم للآخر وبالتوجه الانجازي كأسلوب حياة مميز للفرد ولجماعته .

الاتصال الناجح إذن قوامه « الاقتدار » أو « التمكن » الفعال للفرد من نفسه ومن تفاعله مع الآخرين ، كما أن الاتصال ذاته دالة هذا الاقتدار والتمكن . ويكون الاتصال هكذا أيضا بالنسبة للمجتمع ، هو لحمته وسداه .



المراجع

أولا - المراجع العربية :

- (١) إبراهيم قشقوش ، طلعت منصور : دافعية الانجاز وقياسها . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٩ .
- (٢) آرابو : علم اللغة ومشكلة الوعى . (ترجمة : طلعت منصور) . مجلة العلم والمجتمع . تصدر عن مجلة رسالة اليونسكو . القاهرة ، العدد العشرون ، سبتمبر ١٩٧٥ .
- (٣) د . بيرز : جان بياجيه وسيكولوجية نمو الاطفال . (ترجمة : فيولا الببلاوى) . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٦ .
- (٤) ل . فيجوتسكى : التفكير واللغة . (ترجمة عن الروسية : طلعت منصور) . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٥ .
- (٥) محمد عماد فضلى : سيبرنطيقا الجهاز العصبى . المجمع المصرى للثقافة العلمية . الكتاب السنوى الأربعون ، ١٩٧٠ .
- (٦) طلعت منصور : العلاقة بين التفكير واللغة . المجمع المصرى للثقافة العلمية . الكتاب السنوى الخامس والأربعون ، ١٩٧٥ .
- (٧) طلعت منصور : المدخل البيولوجى فى دراسة النشاط النفسى . مجلة العلوم التربوية والنفسية . بغداد : الجمعية المراقبة للعلوم التربوية والنفسية ، العدد الثانى ١٩٧٨ .
- (٨) طلعت منصور : التعلم الذاتى وارتقاء الشخصية - القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٧ .

ثانيا - المراجع الاجنبية :

9. Alkire, A.A., Collum, M.E., Kaswan, J., & Love, L. Information exchange and accuracy of verbal communication under social power conditions. J. pers. soc. Psychol., 9, 310 - 308, 1968.
10. Amir, Y. Contact hypothesis in ethnic relations. Psychol. Bull., 71, 319-342, 1969.
11. Asch, S.E., Studies of independence and conformity. A minority of one againsta unanimous majority. Psychol. Monogr., 70, No. 9, 1956.
12. Asch, S.E. Effects of group presure upon the modification and distortion of judgments. In Maccoby, Newcomb, & Hartley (eds.) **Readings in social psychology**. (3rd ed). New York : 1958.
13. Ashby, W.R. The application of eybernetics to psychiatry. Journal of Mental Science, 100, 1954.
14. Atkinson, J.W., R.W., and Veroff, J. The effect of experimental arousaal of the affiliation motive on thematic apperception. **J. Abnorm. Soc. Psycho.**, 49, 405-410, 1954.
15. Atkinson, J.W., and A.C. Raphelson. Individual differences in motivation and behavior in particular situations. Journal of Personality, 24, 349-363, 1956.
16. Bauer, R.A. The obstinate audience : The influence process from the point of view of social communication **Amer. Psychologist**, 19, 319-328, 1964.
17. Bettinghaus, E. **Message preparation : The nature of proof**. Indianapolis : 1966.

18. Bunker, G. **Self role congruence and ctatus congruence as interacting variables in dydac-tive behavior.** Berkley : Univ. Calif Press, 1967.
19. Chesler, M., & Fox, R. **Role - playing methods in the classroom.** Chicago : Science Research Association, 1966.
20. Chomashy, N. **Language and mind.** New York : Harcourt, Harcourt, Brace, & Jovanovich, 1968.
21. Cofer, C.M., & Appley, M.H. **Motivation : theory and research.** New York : Wiley, 1964.
22. Coleman, J. C. **Psychology and effective behavior.** New York : Scott, Foresman & Co., 1969.
23. Combs A., & Snygg D. **Individual bahavior.** (Rev. ed.) New York : Harper & Row 1959.
24. Cooley, C.H. **Human nature and the social order.** New York : Scribners, 1902. (Reprinted by Free Press, New York, 1956)
25. Craig, R., Mehrens W., and Ciarizio, H. **Contemporary educational psychology.** New York : Wiley 1975.
26. Dance, F.E.X. Toward antheory of human communication. In F.E.X. Dance (ed.) **Human communication theory.** New York : 1967.
27. De Cecco, J.P. **The psychology of learnign and instruction.** Englewood cliffs N.J: Prentice-Hall, 1968.
28. El-Koussy A.H. The role of education for a healthy world cultural life (with reference to the development of mass communication) **The Journal of the Faculty of Enuation** Ain Shams University, Cairo 2 1979.
29. Exline, R.V. Group climate as a factor in the relevance and accuracy of social percep-tion. *J. abnorm. soc. Psych.*, 55, 382-388, 1957.
30. Festinger, L. **A theory of cognitive disonance.** New York : Harper & Row, Pub., 1957.
31. Garry, R., & Kingsley, H.L. **The nature and conditions of learning.** (rdr ed.) Engle-wood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1970.
32. Gerbner G. **Mass media and human communication theory.** New York : 1967.
33. Guilford, J.P. **Personality.** New York : Mc Graw-Hill, Inc. 1959.
34. Heider, F. Attitudes and cognitive organization. *J. Psychol.* 21, 107-112, 1946.
35. Heider, F. **The psychology of interpersonal relations.** New York : Wildy, 1958.
36. Hilgard, E.R., & Bower, G.H. **Theories of learning.** (3rd. ed.). New York : Appleton Century :- Crofts, 1966.
37. Hill, W.F. Learning theory and the acquisition of values. *Psychol., Rev.* 67, 317-331, 1960.

38. Hoffman, L.R., & Maier, N.R. Quality and acceptance of problem solutions by members of homogeneous and heterogeneous groups. **J. abnorm. sec. Psychol.**, 62, 401-407, 1961.
39. Katz, D., & Khan, R.L. **The social psychology organization**. New York : Wiley, 1966.
40. Klein, G.S. Need and regulation. In M.R. Jones (ed.). **Nebraska symposium on motivation**. Loncoln : Nebraska Univ. Press. 1954.
41. Kluckhohn, G., Murray, H.A., & Schneider, D.M. (eds.), **Personality in nature, society and culture**. (rev. ed.) New York : Knopf, 1953.
42. Knower, F.H. The present state of experimental speech-communication research. In P. Ried (ed.), **The frontiers in experimental speech communication research**, Syracuse, New York : 1966.
43. Lehmann. I.J. Autobiography of a freshman class. **Measurement in education, Year-book of the National Council on Measurement in Ecudation**, 20, 115-123, 1963.
44. Lewin, K., Lippitt, R., & Wnite, R.K. Patterns of aggression Behavior in experimentally created „social climates”. **J. soc. Psychol.**, 10, 271-299, 1939.
45. Lindgren, H.C. **An Introduction to social psychology**. New York : : Wiley : 1973.
46. Lindsley, D.B. **Psychophysiology and motivation**. In M.R. Jones (ed.). Nebraska symposium on motivation. Lincoln : Nebr. Univ. Press, 157.
47. Lonton, R. **The study of man**. New York : Appleton-Century-Crofts, 1936.
48. Lippitt, R., & White, R. The „social climate” of children’s groups. In R.G. Barker, etal. (eds), **Child behaviour and development**. New York : Mc Graw-Hill Co. 1943.
49. Loree, M.R. **Psychology of education**. New York : The Ronald Press Co., 1970.
50. Maslow, A.H. **Motivation and personality**. New York : Harper & Row, 1954 (2nd ed., 1970).
51. Mc Clelland, D.C., et al. The projective expression of needs. **J. exp. Psychol.**, 39, 242-255, 1949.
52. Mc Clelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A., & Lowell, E.L. **The achievement motive**. New York : Appleton-Cent.Crofts, 1953.
53. Mc Clelland, D.C. **The achieving society**. Princeton, N.J., : Van Nostrand, 1961.
54. Mc Luhan, M. **Understand media ; the extension of man**. New York : Mc Graw-Hill, 1964.
55. Mc Luhan, M. **The medium is the message**. New York : Benton, 1967.
56. Matarazzo, J.D., etal. Speech durations of astronanut and ground communicator. **Science**, 143, 1964.
57. Matarazzo, J.D., etal. Interviewer influence on durations of interviewee silence. **J. exp. Res. Press.**, 2, 59-69, 1967.

58. Miller, D.R. The study of social relationships : situation identity, and social interaction. In S. Koch (ed.), **Psychology : a study of a science**. vol. 5. New York : Mc Graw-Hill, 1963.
59. Miller, G.A. **The psychology of communication**. Pelicon Books, 1974.
60. Miller G.A. **Speech communication : A behavioral approach**. Indianapolis, 1966.
61. Miller, G.A., & Mc Neill, D. Psycholinguistics in Lindzey & Aronson (eds.), **The handbook of social psychology**, vol. 3. 2nd ed. Readings, Mass. Mass : Addison Wesley, 1969.
62. Morse, C.W. **Psychology and teaching**. Bombay : T.B. Taraporevala Sons & Co., 1970
63. Murray, H.A. **Explorations in personality**. New York : Oxford Univ. Press, 1938.
64. Nuttin, J. Consciousness, behavior, and personality, **Psychol.**, 62, 349-355, 1955.
65. Newcomb, T.M. **Personality and social change**. New York : Dryden, 1943.
66. Newcomb, T.M. An approach to the study of communicative acts. **Psychol. Rev.**, 60, 393-404, 1953.
67. Newcomb, T.M. **The acquaintanceship process**. New York : Holt, Rinehart, & Winton, 1961.
68. Osgood, C.E. Exploration in semantic space. **J. Soc. Issues**, 27, 1971.
69. Osgood, C.E., et al. **The measurement of meaning**. Urbana : U. of Illinois Press, 1957.
70. Plog, S.C. A literacy index for the mailbag, **J. appl. Psychol.** 50, 86-91, 1966.
71. Redi, F. **When we deal with children**. New York : Free Press, 1966.
72. Rosenthal, S. A fifth grade classroom experiment in fostering mental health. **Journal of Child Psychiatry**, 2, 302-329, 1952.
73. Rotter, J.B. **Social learning and clinical psychology**. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall Inc., 1954.
74. Ruesch, J. Synopsis of the theory of human communication. **Psychiatry**, 41, 1953.
75. Ruesch, J. Values, Communication, and Culture. In Ruesch, J., & Bateson, G. (eds.), **Communication : The social matrix of psychiatry**. New York : Norton & Co., 1968.
76. Sarbin, T.R., & Allen, V.L. Role theory. In G. Lindzey and E. Aronson (eds.) **The Handbook of social psychology**. vol., I., (2nd ed.), Reading, Mass. : Wesley, 1968.
77. Sargent S.S. **Concpetions of role and eto in contemporary psychology**. New York : Harper 1951.
78. Sears, R.R. Success and failure : A study of motility. In McNemar & M.A. Merrill (eds.), **Studies in personality**, New York : Mc Graw-Hill 1942.1942.
79. Sears, R.R., et al. **Patterns of Child rearing**. New York : Harper & Row Pub. 1957.
80. Schramm, W. Communication research in the United States. In **The Science of human communication**. New York 1963.

81. Sereno K.K. & Mortensen, C.D. **Foundations of communication theory.** New York : Harper & Row Pub. 1970.
82. Shannon, C. & Weaver W. **The mathematical theory of communication.** Urbana 1949
83. Sheviakov, G. V. & Redi F. Discipline for today's children and youth. Washington D.C. : National Education association 1956.
84. Shipley T.E. & Veroff J. Aprojective measure of need for affiliation. **J. exp. Psychol.** 43, 349-356, 1952.
85. Slobin, D.I. **Psycholinguistics.** Chicago : Scott Foresman 1971.
86. Smelser, W.T. Dominance as a factor in achievement and perception in cooperative problem solving interactions **J. abnorm. soc. Psychol.**, 62 535-542 1961.
87. Smith R. **General models of communication,** Communication Research Center Purdue University 1962.
88. Sullivan H.S. **Concepations of modern psychiatry.** Washington D.C. : William Alanson White Paychiatric Foundation 1947.
89. Thayer, Lee. On theory building in communications some conceptual problems. **Journal of communication**, 13 217-235 1963.
90. Thayer, Lee. **Communication : Concepts and Perspectives.** Washington 1967.
91. Triands, H.C. Loh W.D. & Levin L.A. Race status quality of spoken English and opinions about civil rights as determinants of interpersonal attitudes. **J. pers. soc. Psychol.**, 3, 468-472, 1966.
92. Westley, B., & McLean, M.A. conceptual model for communication research. **Journalism Quarterly**, 34, 31-38 1957.
93. Weiner N. **The human use of human beings : cybernetics and society.** Boston : Houghton Mifflin 1950
94. Wight A.W. Participative education and the inevitable revolution. **Journal of creative behavior**, 4, 234-282, 1970.
95. Ziller, R.C., Behringer, R.D., & Goodchilds, J.D. Group creativity under conditions of success or failure and variation in group stability. **J. appl. Psychol.**, 46, 43-49, 1962.

★ ★ ★

· قد لا تكون هناك كلمة ابتعدت عن معناها
الاصلي عبر التاريخ ، واستخدمت في دلالات
مختلفة ، مثل كلمة « الحرية » وهي الكلمة التي
تهيئ للإنسان الحرية في مختلف مجالات حياته
الروحية ، فنيا وعلميا ، وحرية الممارسة
الخلاقة في ميادين الاعلام والثقافة .. ولكن
الانسان لا يستطيع ان يعيش داخل مجتمع
ويكون منفصلا عنه ، كما أن القدرة على الابداع
الفني تتطلب سنوات طويلة من الصقل والمران .

وهنا يبحث « المحرر » في وسائل الاعلام
عن « حريته » في تقليد الاشكال الماثورة عن
المحررين القدامى ، وفي ابتكار اساليب وأشكال
جديدة ؟ وهل يتجه المحرر الى الاعتماد على
الاسس العلمية والسيكولوجية التي اكتسبها
من ممارسته هو للمهنة ؟

ان المحرر يجب عليه أن يبدأ بالاشكال
التحريرية الماثورة ، ولكن حرية الممارسة
الخلاقة تتيح له بعد ذلك أن يطور ويجدد من
خلال رؤياه الذاتية وملاحظاته ، في ضوء الماثور
من جهة ، وفي ضوء ماتوصل اليه علماء النفس
من جهة اخرى .

ويمكن ان تصبح محررا أكثر نجاحا لو
أنك قمت بتحليل ما تكتب في ضوء النظريات
المسبقة أي أن تتسائل دائما : لماذا كتبت هذا
« الخبر » بالذات وبهذه « الكيفية » دون غيرها ؟
.. وربما تصبح ناجحا أكثر في المستقبل في
تكييف تجاربك وممارساتك وفقا للمتغيرات
الاجتماعية والتكنولوجية التي تؤثر في قراءة
الاخبار . (١)

ماهية التحرير الاعلامي

عبد العزيز شرف

دكتور عبد العزيز شرف - المحرر الادبي لجريدة الامرام
- استاذ الاعلام بجامعة القاهرة - (جريدة الامرام - شارع
الجلاد - القاهرة) .

(« يسمى التحرير الاعلامي دائما الى الاجابة عن سؤالين
اساسيين هما : ماذا نقول ؟ - وكيف نقول .. »)

Chilton R. Bush : Newswriting (١)
and Reporting, Pennsylvania 1972.

وتأسيسا على هذا الفهم ، فاننا نسعى -بداءة- الى التعرف على ماهية التحرير الاعلامى وليس بخاف علاقة التحرير بالاعلام ، وفى ذلك مفتاح التعرف على الماهية ، حيث يختلف مفهوم التحرير الاعلامى عن مفهوم التحرير الصحفى التقليدى ، فمنذ الحرب العالمية الثانية أعطى التغير التكنولوجى والاجتماعى معنى جديد للتعبير قديم ، الا وهو « وسائل الاعلام » ففى وقت من الاوقات كانت كلمة « صحافة » كافية لتعريف ووصف وسائل الاتصال . ويعتبر قاموس « ويبستر » من المصادر الاساسية التى عرفت الصحافة بأنها « عملية الادارة والتحرير » او الكتابة للدوريات ، او الصحف ، وهى أيضا الدوريات ، « أو الصحف بالمعنى الجمعى » . فالصحافة اذن كانت كلمة عامة لوصف الوسائل فى تلك السنوات التى كانت فيها معظم الاتصالات تتم بوساطة المجلات والصحف . اما اليوم فاننا نستطيع أن نتحدث عن وسائل الاتصال ، أو وسائل الاعلام ، وهما اصطلاحان اكثر دقة من اصطلاح « الصحافة » حينما نشير الى الوسائل الاخرى غير الصحف والمجلات . وكل اتصال - بطبيعة الحال - يستخدم وسيلة اى انه يلتزم باستعمال قناة للارسال . فالاوراق و المذكرات ذات العناوين المستخدمة فى المراسلة والموجات الصوتية المستخدمة فى المحادثة تعتبر قنوات أو وسائل . غير أنه فى الاعلام ، تصبح المؤسسة باكملها حاملة للرسالة - كالصحيفة - او المجلة ، او محطة الاذاعة - وهى تستطيع حمل رسائلها الى الالاف أو الملايين من الناس فى وقت واحد تقريبا . وهى تتعرض أيضا للمشكلات التى تجابهها بوصفها مؤسسة اجتماعية ، كالمراقبة ، والقيود الحكومية ، والدعم الاقتصادى وغيرها . (٢)

وماهية التحرير الاعلامى ترتبط باصطلاح الاعلام ، الذى يمكن تعريفه أحيانا بطريقتين (٣) هما : الاتصال عن طريق الوسائل والاتصال بال جماهير . . ومع ذلك ، فالاعلام لا يعنى الاتصال بكل شخص ، فالوسائل تنحو نحو اختيار جماهيرها ، كما أن الجماهير تختار من بين الوسائل . . . وعلى ذلك فان التحرير الاعلامى يعنى اعداد رسائل واقعية موحدة تبث لتصل الى اعداد كبيرة من الناس يختلفون فيما بينهم من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية ، وينتشرون فى مناطق متفرقة ، ويعنى بالرسائل الواقعية - فى التحرير الاعلامى مجموعة الاخبار والمعلومات والتعليمات التى تدور حول الاحداث ، وتنشرها الصحف ، وتذيعها الاذاعة وبقية وسائل الاعلام .

(٢. ٢) وليام ل . ريفز وإميليه (ترجمة الدكتور ابراهيم امام) : وسائل الاعلام والجمع الحديث ص ٣٠

وما يمتها .

ومن أهم الخصائص المميزة للتحرير الاعلامي أنه ذو اتجاه واحد غالبا وقلما يكون هناك طريق سهل أو سريع للقارئ ، أو المشاهد ، أو المستمع ، لكي يرد أو يسأل أسئلة أو يتلقى إيضاحات ، إذا هو احتاج إليها . وثانية هذه الخصائص تنبع من أن الاعلام يتضمن قسما كبيرا من الاختيار . فالوسيلة ، مثلًا تختار الجمهور الذي ترغب في الوصول إليه (٤) .

فصحيفة « الاهرام » تستهدف جمهورا مثقفا وحضرانيا من القراء وصحيفة « تعاون الفلاحين » تستهدف المزارعين في أنحاء مصر . أما « الاخبار » و « أخبار اليوم » فتتوجها إلى الجماهير الشعبية . وهناك طبعة عربية من « أخبار اليوم » تستهدف الجماهير العربية ، ومن الملاحظ في مصر أن صحف الصباح تفوق في انتشارها صحف المساء .

أنواع التحرير :

ولم تعد مهمة الاعلام محدودة في الصياغة الانشائية ، بل تعدتها إلى جميع العناصر التي يشملها الاعلام ، ولقد كانت بهذا الوضع قبل أن تتطور فنون الاعلام إلى الحد الذي وصلت إليه اليوم ، والاتجاه يسير نحو اعتبار الكلمة المطبوعة و المذاعة مجرد عنصر من عناصر التحرير الاعلامي ، خاصة وأن الآراء والافكار وعلى الاخص تلك التي تتصل بالاحاسيس يمكن أن تنقلها فنون الاعلام عن طريق الرسم واللون والصوت والصورة . ولقد اكتسب التحرير الاعلامي معنى أعم فأصبح ينطوي على الرسالة الاعلامية بجميع عناصرها .

ونحن نعرف أن الكتابة العربية انما تأثرت منذ نشأتها إلى الآن بعاملين كبيرين هما : ديوان الانشاء في العصر الوسيط ، وظهور الصحافة ووسائل الاعلام في العصر الحديث ، ولقد وجدنا في تراثنا الاسلامي ، أبا العباس القلقشندي (٥) — يتعرض في موسوعة صبح الاعشى لفنون شتى من التحرير الرسمي أو الديواني ، كفن تحرير (الولايات) وتحرير (المهود والمبايعات) وتحرير (الايمان) جمع يمين ، وتحرير (كتب الامان) وتحرير (عقود الصلح) وتحرير (كتب الهدنة) وتحرير (الوصايا الدينية) التي تلقى باسم الخليفة من أعلى المنابر العامة ، وهكذا إلى ما يقرب من عشرين فنا .

ويتعرض التحرير الصحفي الحديث لفن تحرير المقال بأنواعه المختلفة ، وتحرير (العمود) بصورة المتعددة ، وتحرير القصة الخبرية ، داخلية كانت أم خارجية ، وتحرير (التحقيق الصحفي) و « الماكرات » الخ .

(٤) المرجع السابق ص ٢١ .

(٥) هـ : عبد اللطيف حمزة : القلقشندي في كتابه صبح الاعشى ص ٨ .

ويمكننا اليوم أن نتحدث عن التحرير الاعلامى فى وسائل الاعلام جميعا ، ونأخذ منه مصطلحا عاما عندما نشير الى التحرير فى وسائل أخرى غير الصحف والمجلات . على أننا يمكن أن نميز بعامة بين ثلاثة أنواع من « التحرير » « يمثل كل منها «نوعا» قائما بذاته وهذه الأنواع تقوم على أساس من تصنيف الاتصال وفقا لاهدافه ووظائفه ، وما يحاول فعله للجمهور . وتقوم هذه الأنواع على أساس من الفهم القائل بأن اللغة فى حقيقتها ليست سوى نشاط انساني يتمثل من جانب ، فى مجهود عضلى يقوم به فرد من الافراد ، ومن جانب آخر فى عملية ادراكية يتفعل بها الفرد أو أفراد آخرون . (٦) فاللغة امر وسط بين الغناء والكلام ، أو بين مجرد التنغيم الصوتي ، وبين كونها وسيلة لنقل الافكار والمعلومات بين فرد وآخر . ولوصح - كما يقول أوتوجسبرسن (٧) - أن هذا هو الوضع المبكر للغة فليس هنالك ما يمنع من أن تكون اللغة البشرية قد تطورت فى العصور اللاحقة تطورا جعل منها وسيلة دقيقة للتفاهم ونقل الافكار .

فالتحرير الاعلامي اسلوب من أساليب الاتصال بالجمهور ، التي تضم : التحرير الاتقاعى والامتاعى التعبيرى ، وهو يتوسل بعدة وسائل يصل من خلالها الى الجمهور . ومن هذه الوسائل الصحافة والمطبوعات ، والاذاعة والتلفزيون والسينما ، ولكل وسيلة - من هذه الوسائل خصائصها ومميزاتها ، والتحرير الاعلامي بين التحرير التدوقى الجمالى المستعمل فى الادب والفن ، والتحرير العلمى والنظري التجريدى المستعمل فى العلوم والتحرير الاتقاعى المستعمل فى الاعلان والدعاية والعلاقات العامة ، هو - بطبيعة الحال - كما تشير الدلالة العربية «أوسطها وأطيها» ، لان التحرير الاعلامى يتوسل بما يسميه المحدثون (٨) : المستوى العلمى الاجتماعى العادى فى التعبير ، وهو الذى يستخدم فى وسائل الاعلام .

واذا كان التحرير يعنى دائما امرين هما التفكير من جهة ، والتعبير من جهة أخرى ، فان تعريف التحرير الاعلامى يذهب الى أنه جزء من عملية الاعلام ، يقصد به اعداد «الرسالة الاعلامية» التى تنتقل الى الجماهير عن طريق احدى وسائل الاعلام ، بهدف تزويد الناس الاخبار الصحيحة ، والمعلومات السليمة ، والحقائق الثابتة ، من خلال عملية عرض فني تساعد الناس على تكوين رأى صائب فى واقعة من الوقائع أو مشكلة من المشكلات ، بحيث يعتبر هذا الرأى تعبيراموضوعيا عن عقلية الجماهير واتجاهاتهم وميولهم . ومعنى ذلك أن غاية التحرير الاعلامى هى تيسير عملية الاقناع عن طريق عرض المعلومات والحقائق والارقام والاحصاءات ونحو ذلك . ويقدم أوتوجسبرسن تعريفا للاعلام يشمل التحرير بالضرورة ، يقول :

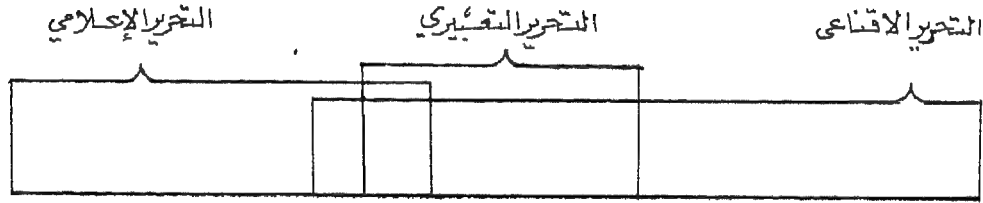
« الاعلام هو التعبير الموضوعى عن عقلية الجماهير وروحها وميولها واتجاهاتها فى نفس الوقت » . (٩)

(٦ ، ٧) أوتوجسبرسن : (ترجمة د . عبد الرحمن ايوب) : اللغة بين الفرد والمجتمع ص ٥ ، ٦ .

(٨) د . ابراهيم امام : دراسات فى الفن الصحفى ص ٤١ .

(٩) د . ابراهيم امام : الاعلام والاتصال بالجماهير ص ١٢ .

وعلى هذا الاساس ، فان الكلمة المكتوبة والمنطوقة تمثل القاسم المشترك الاعظم بين هذه الانواع ، ولذلك نجد ، رغم التمييز التعسفى بينها ، ان هناك تداخلا بين هذه الانواع التحريرية وبعضها البعض :



ومن هذا الشكل يبين لنا ان هذه الانواع التحريرية هي :

- | | |
|-------------|----------------------|
| Persuasine | ١ - التحرير الاقناعى |
| Evocatine | ٢ - التحرير التعبيري |
| Informatine | ٣ - التحرير الاعلامى |

وان هذه الانواع الثلاثة يتداخل بعضها فى البعض الآخر على طول السلم التحريرى على الرغم من ظهور انواع مستقل كل منها عن الآخر ، ولكن هذا التصنيف التعسفى انما يقصد به التأكيد على وظيفة كل فن من فنون التحرير .

فالكلمة المنطوقة أو المكتوبة ، تكون النمط الاعلامى اذا كانت الوظيفة السائدة فى نوع التحرير تضيف الى معرفة الجمهور معلومات جديدة مبسطة ، من خلال النظرية العملية للجمهور ، أو التقرير الاعلامى الخالص حول حادث سيارة وسوف يحدد ما هو معروف من اسباب الحادث وكيفية حدوثه ، ونتائجه أو آزاره الخ . وليس فى مقدورنا أن نتكهن بما سيحدثه الحادث من اثر فى حياة القارئ ، أو اقناعه بشيء ما ، على الرغم من أن التقرير قد يؤثر تأثيرا عرضيا على بعض القراء .

فالتحرير الاعلامى تعبير موضوعى ، وابتعاد تام عن الذاتية التى يتصف بها الاديب كما فى النمط التعبيري من التحرير - مثلا . فالاديب - كما يقول الدكتور امام - يعنى بنفسه ، ويقدم لنا ما يجول بخاطره ، ويسجل ما يراه وفق الرؤيته الخاصة ، وبرموز تنم عن ثقافته وعقليته وهو فى هذا الصنيع انما يصف النفس الانسانية ويتعمق اسرارها ، ويكشف عن حسناتها وسوأاتها ، ويكون لوصافة صدى فى نفوس القراء من كل جنس وفى كل عصر ، ماداموا قادرين على قراءته وفهمه ، والاستفادة منه . فالاديب حر فى اختيار ما يقول ، والقراء احرار فى قراءة ما يكتب الاديب .

ولكن التحرير الاعلامى ملتزم بالموضوعية ،لانه يعكس مشاعر الجماعة وآرائها ، وهو مقيد بمصلحة المجموع . وفى حرية الاديب وذاتية التحرير التعبيرى ، وتقيد التحرير الاعلامى وموضوعيته يقول عبد القادر حمزة :

« يجب أن يكون الصحفى (أو الاعلامى اليوم) حاضرا البديهة . حاضرا الجواب على كل ما يدعى لان يكتب فيه ، وهو فى كل ذلك لا يختار - كما يفعل الاديب - بل الحوادث هى التى تختار له كل يوم الوانا جديدة ، وتدعوه الى ان يتجه اليها ، وينتهى به الامر الى ان يتساق أفق الادب والعلم والخبرة عنده فيصبح وكأنه الموسوعة ، بينما يكون الاديب بجانبه وكأنه كتاب فى فن معين » .

فالتحرير التعبيرى اذن يبحث عن الحقيقة الخالده على المستوى الجمالى ، فى حين أن التحرير الاعلامى فن موضوعى يقرر الواقع ويرصده بصدق وامانه وفن . لانه يقوم على الوقائع المشاهدة ، وينأى عن المبالغات والتهاول . وهو يميظ اللثام عن الاحداث الآتية فورا ، بحيث يجعلها ملكا مشاعا للامة . ان واجب التحرير الاعلامى هو واجب المؤرخ بنفسه - أن يبحث عن الحقيقة ويقدمها - فوق كل شىء وأن يقدم الى جمهوره لا تلك الاشياء التى يتمنى من السياسة أن يقدمها اليهم ، وانما - بتعبير بوند - الحقيقة كأوثق ما يستطيع تقديمها .

وكما يبين من الشكل المتقدم فان التداخل بين انواع التحرير أمر يجعل من العسير التمييز بينها . ولذلك يجد الجمهور العادى نفسه مرتبكا فى التمييز بينها . فهو يجد انتاج كبار الكتاب المعاصرين فى جرائده ومجلاته ، ويدعوه صحافة ، وبعد مضى اشهر يجد المادة نفسها مغلفة بين دفتى كتاب ويدعوها أدبا وتقف التعاريف عاجزة - كما يقول بوند - دون تقديم العون الكافى له . فان « الادب » كما يقول جورج سانتيانا « هو عملية تحويل الاحداث الى أفكار » . ويحاول جميع الكتاب فى فضليات الجرائد والمجلات ووسائل الاعلام والاتصال بالجماهير اتباع النهج نفسه . أما جيمس م . برى فقد جزم بأن الصحافة هى ذلك النوع من الكتابه التى تشرف صاحبها بعد أن يتخلى عنها . وكان يعنى ذلك الجيش الضخم من الادباء الذين ابتدأوا ككتاب فى الصحف الدورية ثم تحولوا الى « الادب » والتميز هنا لا يقوم على أساس الطريقة والاسلوب . فان أفضل ما يكتب فى عصر احيانا هو ما يكتب للجرائد والمجلات . كما يقول بوند أيضا ، وقلما نستطيع أن نجعل المادة أساسا للتمييز على رغم الفرق الواضح الذى يبدو بين المقالات الصحفية والكتابات الادبية والفلسفية والتاريخية . أما الفرق الاساسى فهو يسير كما تقدم ، الى الغرض أو الوظيفة التى يرمى الكاتب الى تحقيقها . فالمؤلف يعبر عن افكاره وتجارب الخاصة ، والاعلامى يعبر عن أفكار المجتمع وتجاربهم ، ثم يمكن للاديب الا يكون مرهونا بزمن ، بينما نجد أن التحرير الاعلامى مقيد بالظرف الزمانى .

ان قائمة الصحفيين المجيدين الذين اسهموا فى صنع الادب الجيد قائمة طويلة . والقائمة التى تشكلت منهم فى انجلترا خلال القرنين الماضيين تحملنا على الاعجاب . فهى تبدأ بدانييل ديفو ، وجوزيف اديسون ، وستيل وسويفت . ويدخل فيها ديكنز وتاكرى . وتتضمن كبلنج ، وبارى ، وأرنولد بينيت ، وجال سوروى ، وكشسترون ، وولز ، وشو .

وفي مصر والبلاد العربية قائمة موازية تبدأ بداية طيبة برفاعة رافع الطهطاوى وتدخل فيها اسماء مثل الاستاذ الامام محمد عبده والمولى محمد ، وعبد الله نديم ، وفريد وجدى واحمد لطفى السيد والدكتور محمد حسين هيكل والدكتور طه حسين وعباس محمود العقاد وابراهيم عبد القادر المازنى وتوفيق الحكيم ، وكتاب معاصرون مثل يوسف السباعى ونجيب محفوظ واحسان عبد القدوس ، وغيرهم كثيرون .

ومن هاتين القائمتين الجزئيتين يتضح ما تستطيع ممارسة الصحافة النظامية ان تفعله من حيث تعزيز المواهب الادبية للصفين المرغوب فيهما جدا فى الاسلوب ، وهما الوضوح والقوة . ولقد اقترح مرة سيمون سترونسكى فى مضممار التعليق على ترك الصحافة والانتقطاع للادب ، قائلا : « يكون شيئا ممتازا للاديب الاميركى ، ولو من الناحية الشكلية على الاقل ، لو ان المؤلفين يرسلون من جديد لتلقى دورة دراسية شاملة على مستوى المتخرجين تحت اشراف رئيس قوى بقسم الاخبار المحلية ، عندئذ ستقل كثيرا نسبة الكتابة الجميلة التى تستدر اعجابا بكل هذا الاستمرار » .

اما التحرير الاقناعى ، فانه قد يتوسل بأساليب التحرير الادبى والتحرير الاعلامى ، ولكنه يتوسل بهذه الاساليب بهدف التأثير على الناس عن طريق النواحي العاطفية والانفعالية لاقناعهم بوجهة نظر معينة ، او برأى او بفلسفة محددة .

وهكذا نجد ان التقسيم الوظيفى للتحرير هو انسب انواع التصنيف العلمى ، على الرغم من أن الفصل بين الاهداف المصرفية التى يؤدىها التحرير الاعلامى من حيث توصيل المعلومات والخبرات الى الجمهور ، وبين الاهداف الاقناعية ، واهداف التحرير التعبيرية وهى اهداف جمالية فى المحل الاول ، فان الفصل بين هذه الاهداف قد لا يتحقق فى الحياة العملية . فالتحرير الاعلامى من حيث وظيفته الاعلامية لا يمكن أن يحقق اهداف ما لم يصحبه بعض الجوانب الاقناعية ، كما أن التحرير الادبى عادة ما يتضمن بعض جوانب المعرفة وجوانب الاقناع .

وبين التداخل بين انواع التحرير كذلك ، حين ننظر اليها كوسائل منقولة عن طريق وسائل الاتصال بالجمهور ، وتثير اهتمام اكبر عدد من الناس ، ولهذا فقد بذلت جهود كبيرة لبحثها ، وفى الفصل الذى كتبه فرانكلين فيرنج Fearing بعنوان التأثير الاجتماعى لوسائل الاتصال الجماهيرية ، فى الكتاب السنوى الثالث والخمسين (الجزء الثانى) للجمعية القومية لدراسة التعليم ، نجد الشواهد المتعلقة بهذا الجانب : -

أ - أن الاستجابات لمضمون وسائل الاتصال بالجمهور تتحدد بواسطة عدد كبير من العوامل ، والمضمون ليس الا واحدا منها .

ب - على وجه التخصيص فان علاقة المفسر ويقصد به فيرنج : الجمهور مستقبل الرسالة ، بالنسبة للمضمون لها الخصائص المميزة للادراك الذى يحدد منهجه نظام « الحاجة - القيمة - الدافع » الخاص بالمستقبل ، والموقف الذى تحدث فيه عملية الاتصال ، والمضمون نفسه .

ج - ان نتائج التعرض لمضمون معين متباينة جدا ، ولا يمكن التنبؤ بها فى أية حالة خاصة الا على أساس المعرفة الشاملة بالمضمون نفسه ونظام « الحاجة - القيمة » - بالنسبة للمفسر او مستقبل الرسالة التى تحوى المضمون والخصائص المميزة للموقف الكلى كما يدركه هذا المستقبل .

د - ان نتائج التعرض لمضمون رسالة اعلامية قد يأخذ وقد لا يأخذ صورة السلوك الصريح .

هـ - مهما كانت صورة الاستجابة للمضمون صريحة او غير صريحة evert or covert فهي تتميز دائما بأنها تخدم الحاجات النفسية الاجتماعية لمستقبل الرسالة .

و - يعكس مضمون رسائل الاتصال الجماهيرى - بصفة عامة - نظم القيمة السائدة فى المجتمع الذى تحدث فيه الاتصالات .

ومن بين النتائج المقبولة للاتصالات الجماهيرية يفترض بصفة عامة ما يأتى : (١١)

١ - تكامل المجتمع Integrating Society تنمية الاتفاق بين افراده وجماعاته ، على السياسات الاساسية .

٢ - تثبيت المجتمع Stabilizing Society بتأييد الاغليات ضد الاقليات المخالفة فى الراى .

٣ - تيسير الادارة العامة Facilitating Public Administration بتعريف المسئولين بمشكلات المجتمع ، وتعريف المواطنين بالسياسات والاجراءات الرسمية .

٤ - تدعيم قوى الدفاع القومية باعلام المواطنين بالتهديدات الخارجية والداخلية المواجهة للامن القومى .

٥ - توسيع مجال الحديث او التخاطب بنرويج الاصطلاحات الجديدة المتعلقة بالنواحي التكنولوجية والثقافية .

٦ - تدعيم العادات الاجتماعية مثل آداب السلوك واساليب المحافظة على الصحة النفسية .

٧ - اثاره البدع وموضات الازياء .

ومن خلال هذه الشواهد المختلفة للتأثير الاجتماعى لوسائل الاعلام والاتصال - بالجماهير ، تتبين التداخل الوظيفى بين أنواع التحرير المختلفة من حيث تحقيق هذا التأثير .

على ان التحرير الاعلامى يتميز بتأثيره الكبير فى الراى ، وهو تأثير يفوق تأثير التحرير الاقناعى ، بمعنى أن الاخبار قد تكون ذات قوة اكبر فى تشكيل الاتجاهات العامة من المقالات والاعمدة

السياسية ، والاخبار تسجل الاحداث ، وقد تغير الاحداث التي تقدمها اكثر مما تغيره انباط التحرير الاقناعي وهي : الاعلان والعلاقات العامة والدعوة المقصودة : كالمقالات الافتتاحية ، والرسوم الكاريكاتورية والاعمدة والمقالات التفسيرية التي تؤدي بالقارئ الى الوصول الى استنتاج . وكذلك النمط الذي يراد به اساسا الترفيه او الاعلام بحيث يكون الاقناع منتجا فرعيا محتملا .

ويقدم هودلي كانتريل في كتابة « قياس الراي العام » قاعدة عامة تقول : « ان الراي يتحدد عموما بالاحداث اكثر مما يتحدد بالكلمات ما لم تفسر هذه الكلمات ذاتها على انها حدث » ويضيف ويفرز وزميله الى ذلك ، ان الاحداث تنزع الى ترسيخ تغيرات الراي العام الناتجة عن الكلمات ، وقد يكون التغيير في الراي قصير العمر ما لم تسائده بعض الاحداث .

ولكن برنارد بيرلسون يذهب الى ان هذه القواعد العامة تستدعي تعليقين : اولهما انه يكون من الصعب التمييز بين الاحداث والكلمات ، فهل الخطاب الهام الذي يقدمه رئيس الجمهورية حدث ام مجرد كلمات ؟ وتانيهما ان كثيرا من الاحداث لا تحدث تأثيرا نتيجة حدوثها فحسب ، وانما بمعاونة من الكلمات ايضا ، اى ان اهمية الحدث في اقناع الجمهور قد تشغل كثيرا من خلال التفسيرات التي يقدمها معلقو التلفزيون وكتاب الافتتاحيات والاعمدة السياسية .

وتتضمن الظروف التي تساعد التحرير الاعلامي على تحقيق التغيير ما يأتي :

١ - عندما يكون الاتصال بالجمهور المخاطب مباشرة بواسطة وسيلة الاعلام ، وعندما يكون الجمهور متفتحا ذهنيا للموضوع .

٢ - عندما يركز مضمون واسلوب التحرير على الاحداث اكثر مما يركز على الآراء . - وعندما تخاطب العاطفة اكثر مما يخاطب العقل ، وعندما يتم التحدث الى جمهور بلغته (استخدام المفهومات المألوفة لديه في اطاره الدلالي) ، وعندما تحجز الرسالة الاعلامية اتصالات اخرى منافسة ، وعندما تتم مهاجمة الآراء المعارضة بصورة غير مباشرة .

٣ - عندما تكون الوسائل او القنوات المستخدمة ذات طابع شخصي Personal وموجهة الى قادة الراي ، ومتخصصة ، اى مركزة على الجماعات المقصودة موضع الاهتمام .

٤ - عندما يكون الموضوع (او المشكلة) موضع التحرير بعيدا زمانيا او مكانيا قليل الاهمية للشخصيات المتضمنة .

موضوع علم التحرير الاعلامي :

راينا ان اضافة صفة « الاعلامي » الى فن « التحرير » جعلته فنا متميزا بين فنون التحرير الاتصالية ، الاخرى ، او بلغة المناطقة في الصلة بين المفهوم والمصدق ، نقول ان زيادة صفة « الاعلامي » الى فن « التحرير » من شأنها تضيق نطاق الافراد الذين يصدق عليهم تصور « فن التحرير » كالتحرير الاقناعي او التعبيري او الاعلامي ، وعلى العكس من ذلك اذا استبعدنا صفة « الاعلامي » من مفهوم « التحرير » فان هذه الانواع التحريرية جميعا تدخل فيه فيزداد بهذا

عدد الافراد الذين تصدق عليهم اللفظة وهذا ما يعبر عنه في صيغة عامة بقولهم : (١١) « في سلسلة من الحدود المشتركة التي يوجد بينها رابطة تداخل يتناسب الما صدق والمفهوم تناسباً عكسياً » .

وقد تعرفنا على ما هية التحرير الاعلامي ورأينا أن جوهره هو الاعلام ورواية الاحداث وتفسيرها، باستخدام الاشكال والفنون التحريرية المختلفة . ووجدنا أن هذه الماهية تنص بالضرورة على ارتباط التحرير الاعلامي بالجمهور . ولذلك كانت أهم خصائصه معالجة الامور الصعبة بأسلوب سهل . وتفسير الاحداث العظيمة بعبارات سلسلة بسيطة ، وتعرفنا على التحرير الاعلامي عن طريق تمييزه عما عداه ، والدال على الماهية مميزا ، كما يقول المناطقة .

وهكذا يمكننا أن نعرف موضوع علم التحرير الاعلامي بالرجوع الى جوهره وهو الاعلام ورواية الاحداث وتفسيرها ، ونشر الاخبار والمعلومات الصادقة التي تنساب الى عقول الناس وترفع من مستواهم وتنشر تعاونهم من أجل المصلحة العامة ، فهو يخاطب العقول لا الفرائز . ولما كان التحرير الاعلامي ، يستخدم اسلوب الشرح والتفسير والجدل المنطقي فقد اخذت الدول - كما يقول الدكتور امام - تفضل كلمة « الاعلام » وتبذ كلمة الدعاية ، على اعتبار أن الاولى تعبر عن الدقة والموضوعية والصدق .

وتدور أبحاث علم التحرير الاعلامي حول هذه المسألة ، ولذلك يعترضنا دائما هذان السؤالان اللذان يشكلان موضوع هذا العلم .

كيف نقول ؟

كيف نقول ؟

والاجابة عن السؤال الاول تتناول القواعد الخاصة بمادة الاعلام من حيث موضوعاته وافكاره ، وملابساته ، كما أن الاجابة عن السؤال الثاني تقوم على طريقة التعبير عن هذه المادة وأدائها في رسالة اعلامية .

ويجب أن نلاحظ ما أكد عليه البلاغيون (١٢) - من أن قوانين التعبير تشمل المادة أو تمسها ، اذ كانت المادة مقياس العبارة وسبب نوعها ، فالاسلوب يختلف خبرا عنه موضوعا اعلاميا ، أو تعليقا تفسيريا ، وكذلك دراسة المادة لا تخلو من القول في التعبير ، فالمادة لا تدرس في التحرير - من حيث أنه : تفكير وتعبير - على أنها شيء منفصل مستقل ، وإنما يراعى أنسبها ، وصلته باللغة التي تؤديه ، ومعنى هذا أن ركني التحرير الاعلامي يلتقيان كما ترى ، وقد يفترقان افتراقا جزئيا ، ومع ذلك فإن الدراسة العلمية تبيح لنا أن نتناول كل جانب وتخصه بدراسة غالبة فيه . وبذلك ينحصر موضوع التحرير الاعلامي في باين أو كتابين : الاسلوب ولغة التعبير الاعلامي .

(١١) (دكتور عبد الرحمن بدوي : المنطق الصوري ص ٧٣ .

(١٢) (احمد الشايب : الاسلوب .

الفنون الاعلامية من حيث ارتباطها بكل وسيلة من وسائل الاعلام ، مع بيان كيفية التجسيد والتبسيط التى يقوم بها الاعلامى فى الصحافة والاذاعة المسموعة والمرئية والسينما والوسائل التى تساعده على ذلك .

وتأسيسا على هذا الفهم ، نذهب الى ان التحرير الاعلامى علم وفن فى آن واحد ، ذلك ان التحرير الاعلامى كعلم يدرس الاسس النظرية وقواعد الكتابة والتنظيم لكل فن من الفنون الاعلامية ، وهو علم وفن لانه يستقرىء ويستنبط ويضع القواعد لتوجيه المحرر الاعلامى ويبين المناهج العلمية ، ولان الذين يفيدون بين هذه القواعد انما يريدون تطبيقها فى وسائل الاعلام وذلك نقول ان هؤلاء يعالجون « فن » التحرير . فالعلم هو المعارف الانسانية فى أسلوب منسّق ، والعلم هو هذه المعارف فى شكل عملى تطبيقى . وهناك كلام كثير فى الفرق بين العلم والفن ليس هنا موضع الخوض فيه . (١٢) وانما نذكر فى هذا الصدد ان تقدم العلوم دفع علماء الاعلام الى تغيير موقفهم من التحرير بوصفه فنا فحسب ، فقد وجدوا ان التحرير لا يفرض على المحرر فكرا وتعبيرا ، ومناهج تحريرية ومعنى هذا انهم ادركوا ان مهمة علم التحرير الاعلامى الاساسية ليست فى وضع قواعد للتحرير الصحيح ، بل دراسة أنواع التحرير الاعلامى الصحيح .

ويذهب هربرت ميز Herbert R. mayes (١٤) الى ان الاصل اللغوى الذى يوحد بين المحرر والناشر يرجع الى ان كليهما خبير فى تحرير النص ، ويشبه المحرر بالبستاني البلى يقلب النبات الاخضر بابهامه ، معتمدا على مقدرته الخاصة التى تتطلب براعة فائقة . ويريد من ذلك ان يؤكد على ان التحرير فن ، مؤسسا رايه على اساس انه حتى الان لا توجد كلية للاعلام تمنح درجة الدكتوراه فى فن التحرير. There is no college to offer a doctorate in editing وهو يشير الى ان التحرير الاعلامى فن تجريبى empirical art ولم يحظ بعد بدراسات علمية احصائية ، وهى اشارة تستوجب توجيه العناية الى الدراسات التجريبية فى التحرير ، لكيلا يظل فنا بدهيا يعتمد على الخبرة والتجربة والبديهة فحسب . وحين نتفق على ان التحرير علم وفن معا ، فان ذلك يقتضى بالضرورة ، تطبيق اساليب العلم ومناهجه ، على فن التحرير كما طبقت على غيره من الفنون .

التحرير والاتصال بالجماهير :

وتأسيسا على هذا الفهم يمكن تعريف اصطلاح « التحرير الاعلامى » بطريقتين : الاولى الاتصال بالجماهير ، والثانية عن طريق الوسائل ، وتعريف التحرير الاعلامى عن طريق - الاتصال بالجماهير يحدد نطاقه فى مفهوم « الاعلام » كما تقدم ، او بعبارة اخرى فان الفارق بين مصطلحي : اتصال و « اتصالات » ، فالاتصال هو عملية الاتصال ، والاتصالات هى الوسائل

(١٢) راجع - احمد الشايب : اصول النقد الادبى ص ٦٥ ط ٢ .

Saturday Review (February 10, 1968 P., 12.

(١٤)

التكنولوجية المستخدمة لتنفيذ هذه العملية . والاتصال ، هو حقيقة أساسية للوجود الإنسانى والعملية الاجتماعية . بل ان الاتصال هو حامل العملية الاجتماعية ، وهو الذى يجعل التفاعل بين الجنس البشرى ممكنا ، ويمكن الناس من أن يصبحوا كائنات اجتماعية . وفى عملية الاتصال « نهدف » الى احداث تجاوب مع الشخص المتصل به . وبعبارة أخرى نحاول أن نشاكره فى استيعاب المعلومات أو فى نقل فكرة أو اتجاه . (١٥)

ويمكن القول ان التحرير الاعلامى بهذا المفهوم يحقق مفهوم البلاغة العربية التى تنبىء لغة عن « الوصول والانتهاى » ، يقال : بلغ فلان مراده اذا وصل اليه ، وبلغ الركب المدينة اذا انتهى اليها ، وأبلغه هو إبلاغاً ، ومنه قول أبى قيس بن الاسلت السلمى :

قالت ولم تقصد لنيل الخنى مهلا فقد أبلغت أسماعى

أى قد انتهيت فيه وأنعمت ، والبلاغ ما يتبلغ به ويتوصل به الى الشئ المطلوب ، والبلاغ ما بلغك وتقول « بلغت الرسالة » ، والبلاغ والإبلاغ وفى التنزيل « الا بلاغا من الله ورسالاته » أى : لا أجد منجدا الا ان ابلى عن الله ما أرسلته ، والإبلاغ : الإيصال ، وكذلك : التبليغ ، والاسم منه البلاغ . وفى الحديث : « كل رافعة رفعت عنا من البلاغ فيبلغ عنا » يروى بفتح اللام وكسرهما ، وقيل من أراد من المبلغين . وبلغت المكان بلاغا . وصلت اليه ، وكذلك اذا شارفت عليه ، ومنه قوله تعالى : « فاذا بلغن أجلهن » أى قاربنه ، وقوله تعالى : « ان الله بالغ أمره » وأمر بالغ : نافذ يبلغ أين أريد به ، وبلغ من الكلام فصيحة يبلغ بعبارة لسانه كنهه ما فى قلبه . (١٦)

وفى عملية التحرير الاعلامى نهدف الى احداث تجاوب مع القراء أو المستمعين أو المشاهدين ، أو بعبارة أخرى نحاول ان نشاكره فى استيعاب المعلومات أى نقل فكرة أو اتجاه (١٧) فالتحرير الاعلامى يهدف الى « الإبلاغ » وتحقيق « الاتصال » ، الذى يعرف قاموس « وبستر » Webster على أنه « عملية يتم فيها تبادل المفاهيم بين الافراد وذلك باستخدام نظام الرموز المتعارف عليها » ومن أجل ذلك ينظر الى عملية لتحرير الاعلامى على أنها تتضمن تفاعلات متبادلة فى ارسال واستقبال الرسائل من جهة ، وفى تحرير وفهم تلك الرسائل من جهة أخرى ، ومن جهة ثالثة فى المشاركة والاستمتاع بأفكارها . وهذه التفاعلات قد تشابه فى المراحل المتداخلة متضمنة الهندسة وعلم النفس والاجتماع . (١٨)

(١٥) المرجع السابق ص ٢٨ .

Wilbur Schramm ed., The process and Effects of Comm.

(١٦) شروح التلخيص ج ١ ص ٧٣ م السعادة بمصر .

(١٧) Straues, G. and Sayles L : Personnal Huma Problems of Management fourth Printing PrintingHall, N. Y. P. 196.

Wilbur Sekramm ed., The Process and Effects of Communication (1960). P. 3. (١٨)

ومن أجل ذلك ننظر الى عملية التحرير على أنها تتماثل مع نظرية الاعلام التي توصل اليها الرياضيون في مجال هندسة الكهرباء ، من حيث أن « المحرر » معتبر « مرسلا » والجمهور « مستقبلا » ، فالمحرر يبعث « برسالة » محورة الى « المستقبل » برموز متفق عليها ، ويختارها بحيث يقلل من الفموض أو التباس الفهم ، ذلك أن دوره - كما تحدده اللغة - في اصطلاح « التوصيل » : هو أن يتلطف حتى يصل الى جمهوره ، وفي لغة القرآن الكريم (١٩) .

وصله يصله وصلا : بره وتودد اليه ولم يجفه . ويقال من هذا وصل رحمه وقرابته والمؤمنين : قام بما ينبغي لهم من حسن المعاملة والبر ، وأصل ذلك أن يقال : وصل الشيء بالشيء اذا لامه به وربطه وجمعه عليه ، فكأنك اذا أحسنت الى امرئ ربطته بنفسك وجمعته عليك . ومن هذا يقال في ضده : قطعه اذا جفاه وساءه . ويقال : وصل الى كذا وصولا : بلغه وانتهى اليه .

فالمحرر اذن في عملية التحرير الاعلامي - يرتب رموزه في « شكل » يتطلب أقل قدر من الجهد الى جانب المستقبل ، حتى يبلغه وينتهي اليه برسالته ، ومن الممكن أن يصبح ذلك سهلا ميسورا ، اذا كان جميع المستقبلين الذين يتلقون الرسالة الاعلامية لديهم القدرات الدلالية التي تشترك مع المرسل في اطار دلالي واحد .

واذا لم يكن هناك « تشويش » في قناة الاعلام . ولكن الواقع يؤكد أن المحرر - المرسل هو في العادة شخص على مستوى من الثقافة يتيح له قدرا كبيرا من الرموز التي يختار من بينها ، في حين أن الكثيرين من افراد الجمهور والمستقبل ، لا يتمتعون الا بقدر محدود من المفردات ، وبقدر أقل من الخبرة عندما يحدث الا يقدم المحرر الاعلامي معنى واضحا وسريعا الى القارئ أو المستمع أو المشاهد . لذلك ينبغي الا يكون تعارض في رموز الاتصال « اللغة » بين كل من المحرر والمستقبل .

فالتحرير الاعلامي - اذن - حقيقة أساسية من حقائق الاتصال في العملية الاجتماعية ، وهو يمثل شتى الطرق التي يؤثر بها المرسل نفس المستقبل أو يتأثر بها « بالبر والتودد وعدم الجفاء » ، كما لو كان « يصل رحمه وقرابته والمؤمنين » . . وقد تكون هذه الطرق مباشرة وشخصية أو غير مباشرة ولا شخصية ، فالاعلام هو حامل العملية الاجتماعية ، والتحرير الاعلامي هو الذي يحقق الوصول الى الجماهير من خلال قناة الاتصال ، وهو لا يقدم المعلومات اليهم دفعة واحدة ، وانما يجعل اجزائه متتابعة ، اسوة بما جاء في نظرية الاعلام في القرآن الكريم :

« ولقد وصلنا لهم القول لعلهم يتذكرون » ٥١/ القصص ، فتوصل القول لهم هنا : اتباع بعضه بعضا في التنزيل .

والتحرير الاعلامي بهذا المعنى نسق من الاشارات يختص لنقل الرسائل الاعلامية ، واذا كان ذلك ينطبق على معنى « الشفرة » في نظرية الاحتمالات في الاعلام التي وضع أساسها العالم

الامريكى كلود شانون عام ١٩٤٨ ، فان اعداد هذه « الشفرات » وتنظيمها فى نسق من الاشارات وبثها هو المقصود بالتحريير فى عملية الاعلام ، وعلى ذلك يقدو عنصر « الرسالة » من عناصر الاعلام وهو صلب التحريير الاعلامى ، الذى يفيد من مدلوله اللغوى « خير » العملية الاعلامية و « وسطها » ك « حر الرمل » و « حر الدار » و « التسوية » من « حر الارض نجدها حرا » اي : سواها ، و « التقويم » و « اصلاح السقط » فتحريير الكتابة : اقامة حروفها واصلاح السقط وفى « أساس البلاغة » للزمخشري : حرر الكتاب : حسنه وخلصه باقامة حروفه واصلاح سقطه .

ولعل فى ذلك ما يشير الى غاية العملية الفنية فى التحريير الاعلامى ، وهى الغاية التى تتيح للاعلام ان « يصل » الى الجمهور ، او بعبارة أدق « فالتحريير وصل الاعلام بالجمهور » اذا لامه به وربطه وجمعه عليه ، حتى يكون اكمل الناس اغزهرهم عرفانا للحق ، واقدروهم على العمل بما يوافق الحق « على حد تعبير العالم الاسلامى أبو الحسن محمد بن يوسف العامرى المتوفى سنة ٣٨١ هـ - ٩٩٢ م فى كتابه المسمى « الاعلام بمناب الاسلام » ، والذى يقول ان « العلم مبدأ للعمل ، والعمل تمام العلم ، ولا يرغب فى العلوم الفاضلة الا لاجل الاعمال الصالحة . . . ولو جعل الله تعالى الجبل البشرية مقصورة على تحصيل العلم دون تقويم العمل لكانت القوة العملية اما فضلا زائدا ، واما تبعا عارضا . . . ولو أنها كانت كذلك لما كان عدمها ليخل فى عمارة البلاد وسياسة العباد » .

فالتحريير الاجتماعى فن عملى اجتماعى يقصد الى التبسيط للجماهير من خلال واقعيته وعموميته ، فالتحريير الاعلامى فن تطبيقى يهدف الى الاتصال بالجماهير ونقل المعانى والافكار اليهم فهو فن وظيفى وليس فنا جماليا يقصد لذاته ، ذلك أن الطبيعة البشرية كما يقول « العامرى » مزودة بقدرتين : قدرة على تحصيل العلم « أو قدرة نظرية » وقدرة على تقويم العمل « أو قدرة عملية » . ويقرر - منذ حوالى الف سنة - فكرة هى الصق ما تكون بعلم التحريير الاعلامى ، وهى ان العلم انما يطلب من اجل العمل به والاستفادة منه فى تحسين الحياة الانسانية وتقديمها ، كما ان الاعمال المشمرة أو « الصالحة » انما هى تلك التى تقوم على الدراسة العلمية . والاعمال النافعة - فى راي العامرى هى : النافعة للانسان كفرد ، والنافعة للانسان كمضو فى مجتمع ، والنافعة لسياسة الناس كجماعة . وعلى ذلك فان التحريير الاسلامى يسمى الى « الاحاطة بالشىء على ما هو عليه من غير خطأ ولا زلل »

واذا كان « المجتمع الحديث لا يقع فى مجال الرؤية المباشرة لاحد ، كما أنه غير مفهوم - على الدوام ، واذا فهمه فريق من الناس ، فان فريقا آخر لا يفهمه » . (٢٠) فان التحريير الاعلامى يأتى للشرح والتفسير والتكامل ، كنتيجة لازدياد نمو المجتمع ، وتنوع تخصصاته وتعقد مشكلاته ، الامر الذى يجعل التحريير الاعلامى حلا لصياغة المعرفة بطريقة عملية واقعية . وهو الامر الذى

(٢٠) د . ابراهيم امام : دراسات فى الفن الصحفى ص ٧ ،

Walter Lippmann, Public Opinion (1972) PP. 29-81.

تنبه اليه « العامري » (٢١) حين قال : « ان من اعظم مواهب الله تعالى لعباده ان خلقهم من انفسهم محبين للعلم . ثم لما كانت الجبلة البشرية في طباعها بحيث لا يقوى الانسان على ضبط جميع اقسامه ، جعل بين طباع البشر وبين اصناف المعالم علامة خفية ، ومناسبة ذاتية . اعنى ان الواحد منهم ينجذب بهيمته الى قسم من اقسامها اما باختيار نفسه ، او باختيار من يلى التقدير عليه ، فيتأكد الفه له ، ويقوى شفقه به ، فيخصه من قلبه بشدة المحبة ويفضله على غيره وان كان مفضولا ، حتى قيل : ان المرء لما جهله عدو » .

لقد أصبحت وسائل الاعلام بالنسبة للانسان المعاصر شيئا مفروغا منه ، ولكنه مع ذلك لا يتدبر فى اثر هذه الوسائل على تفكيره وسلوكه ، او على سير مجتمعه ، غير ان هناك ما يدل على ان الكثيرين فى مجتمعنا المعاصر قد أصبحوا يدركون - على الاقل - اثر وسائل الاعلام . ففي السبعينات ظهر مدى النضج فى النقد ، بحيث يبدو ان طوائف عديدة من الناس قد بدأت تفكر فى الاعلام مليا ، وليس معنى ذلك ان كل نقد موجه الى الاعلام مقنع .

التحرير جزء من عملية الاعلام :

ان الاتصال بالجمهور يمكن تعريفه بأنه « بث رسائل واقعية أو خيالية موحدة على اعداد كبيرة من الناس ، يختلفون فيما بينهم من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية ، وينتشرون في مناطق متفرقة . » (٢٢)

ويقصد بالرسائل الواقعية مجموعة الاخبار والمعلومات والتعليمات التى تدور حول الاحداث، وتنشرها الصحف ، وتذيعها الاذاعة المسموعة والمرئية . اما الرسائل الخيالية فهى القصص والتمثيلات والروايات والاغاني وغيرها من المبتكرات الفنية التى قد تتركن الى الواقع ، وتنسج منه صورة فنية او قد تكون من نسج الخيال . وحتى فى الحالة الثانية لا بد من ارتباط التحرير الاتصالي بواقع المجتمع وما فيه من اتجاهات ومبادئ ومعتقدات وقيم . وفى الاتصال الجماهيرى الحديث تتعرض الجماهير المختلفة باختلاف الحالة الاقتصادية أو السن أو المكانة الاجتماعية أو الثقافية لنفس المؤثرات الاعلانية والفنية الموحدة مهما تباعدت مناطق اقامتهم . (٢٣)

والاعلام شكل من اشكال الاتصال بالجمهور ، التى تضم الدعاية والاعلان والتعليم والعلاقات العامة والامتناع الفنى الى جانب الاعلام . وللاعلام عدة وسائل يصل من خلالها الى الجمهور . ومن هذه الوسائل : الصحافة والمطبوعات ، والاذاعة والتلفزيون والسينما ولكل وسيلة من هذه الوسائل خصائصها ومميزاتها التى توفر الباحثون على دراستها . (٢٤)

(٢١) الاعلام بمناقب الاسلام ص ٨٦ .

(٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤) دكتور ابراهيم امام : الاعلام والاتصال بالجمهور ص ٢٨ .

وتأسيسا على هذا الفهم ، فان التحرير الاعلامى جزء من عملية الاعلام ، والاعلام بدوره جزء من كل أكبر هو « الاتصال بالجمهور » Mass Communication ويقصد بالتحرير الاعلامى اذن اعداد الرسالة التى تنتقل الى الجماهير عن طريق احدى وسائل الاعلام ، بهدف تزويد الناس بالاخبار الصحيحة والمعلومات السليمة ، والحقائق الثابتة ، من خلال عملية عرض فنى تساعد الناس على تكوين رأي صائب فى واقعه من المواقع أو مشكلة من المشكلات بحيث يعبر هذا الرأي تعبيرا موضوعيا عن عقلية الجماهير وميولهم واتجاهاتهم . ومعنى ذلك أن الغاية الوحيدة من التحرير الاعلامى هى تيسير عملية الاقناع عن طريق عرض المعلومات والحقائق والارقام والاحصاءات ونحو ذلك . ويقدم أوتوجروت Otto Groth تعريفا للاعلام يشمل التحرير الاعلامى بالضرورة ، يقول : « الاعلام هو التعبير الموضوعى لعقلية الجماهير ولروحها وميولها واتجاهاتها فى نفس الوقت » . فالتحرير الاعلامى تعبير موضوعى وليس ذاتيا من جانب الاعلامى يقدم حقائق مجردة بعضها سار وبعضها غير سار . والاعلامى ليس له غرض معين فيما ينشره على الناس اللهم الا الاعلام فى ذاته ، بينما يهدف الدعاية الى غاية معينة . والفروض أن الاعلام يقوم على الوضوح والصراحة ودقة الاخبار مع ذكر مصادرها ، كما انه يشترط الالتزام بمعايير الصدق والامانة . فالاعلام يتوسل بالتحرير فى عرض وتقديم أكبر قدر ممكن من المعلومات الصحيحة أو الحقائق الواضحة التى يمكن التثبت من صحتها أو دقتها بالنسبة للمصدر الذى ينبع منه أو تنتسب اليه . وبقدرا فى الاعلام من حقائق صحيحة ومعلومات دقيقة منبثقة من مصادر امينة ، بقدر ما يكون هذا الاعلام سليما قويا . لذلك نجد ان الصحف والاذاعات وغيرها من أجهزة الاعلام تصر دائما على نسبة الاخبار الى وكالات الانباء أو غيرها من المصادر حتى يكون الجمهور على بينة من الامر . (٢٥)

والاعلام يخاطب العقول لا الفرائز ، وكذلك يقوم على التنوير والتثقيف ، ونشر الاخبار والمعلومات الصادقة . التى تنساب الى عقول الناس وترفع من مستواهم وتنشر تعاونهم من اجل المصلحة العامة . ويذهب الدكتور ابراهيم امام (٢٦) الى أنه لما كان الاعلام يتوسل فى تحريره بأسلوب الشرح والتفسير والجدل المنطقى ، فقد أخذت الدول تنبذ كلمة الدعاية وتفضل عليها كلمة الإعلام ، على اعتبار أنها تعبر عن الدقية والموضوعية والصدق .

والاعلام فى اللغة من مادة « علم » (٢٧) . . والعلم : تقيض الجهل ، علم علما وعلم هو نفسه ، ورجل عالم ، وعليم من قوم علماء فيهما جميعا . قال سيبويه : يقول علماء من لا يقول الا عالما . قال ابن جنى : رجل علامة وامرأة علامة ، لم تلحق الهاء لتأنيث الموصوف بما هى فيه ، وانما لحقت لإعلام السامع ان هذا الموصوف بما هى فيه قد بلغ الغاية والنهاية ، فجعل تأنيث الصفة اشارة لما أريد من تأنيث الغاية والمبالغة ، يدل على ذلك أن الهاء لو كانت فى نحو امرأة علامة انما لحقت لان المرأة مؤنثة لوجب أن تحذف فى الذكر فيقال رجل فروق .

(٢٥ ، ٢٦) المرجع السابق ص ١٢ .

(٢٧) لسان العرب ج ٢ ص ٨٧ .

وقوله تعالى : الى يوم الوقت المعلوم الذي لا يعلمه الا الله ، وهو يوم القيامة . وعلمه العلم واعلمه اياه فتعلمه ، وفرق سيوبه بينهما فقال : علمت كأذنت ، واعلمت كأذنت ، وعلمته الشيء فتعلم . وليس التشديد هنا للتكثير .

ويقال تعلم في موضوع اعلم . وفي حديث الدجال : تعلموا ان ربكم ليس بأعور بمعنى اعلموا ، وكذلك الحديث الآخر : تعلموا انه ليس يرى احد منكم ربه حتى يموت . كل هذا بمعنى اعلموا ، وقال عمرو بن معد يكرب :

تعلم ان خير الناس طرا قتيلا بين احجار الكلاب

قال : واستغنى عن تعلمت بعلمت . قال ابن السكيت : تعلمت ان فلانا خارج بمنزله اى علمت . وتعلمه الجميع اى علموه . وعلمه فعلمه يعلمه ، بالضم ، غلبه بالعلم اى كان أعلم منه . وحكى للحياة : ما كنت رانى ان اعلمته ، قال الأزهري : وكذلك كل ما كان من هذا الباب بالكسر في يفعل فانه في باب المبالغة يرجع الى الرفع مثل ضاربته فضربتة اضربه .

وعلم بالشيء : شعر : يقال اما علمت بخبر قدومه اى ما شعرت . ويقال : استعلم لى خبر فلان واعلمني حتى اعلمه ، واستعلمني الخبر فعلمته اياه . وعلم الامر وتعلمه : اتقنه ، وقال يعقوب : اذا قيل لك اعلم كذا قلت قد علمت ، واذا قيل لك تعلم لم تقل وقد تعلمت ، وانشد :

تعلم انه لا طير الا على متطير ، وهى الثبور

وعلمت يتعدى الى مفعولين ، ولذلك اجاز علمتني كما قالوا ظننتني ورايتني وحسبتني تقول : علمت عبد الله عاقلا ، ويجوز ان تقول علمت الشيء بمعنى عرفته وخبرته ، وعلم الرجل خبره ، واهب ان يعلمه اى يخبره . وفي التنزيل : واخرين من دونهم لاتعلمونهم الله يعلمهم .

واحب ان يعلمه اى ان يعلم ما هو . واما قوله عز وجل وما يعلمان من احد حتى يقولوا انما نحن فتنه فلا تكفر .

لقد انبثقت هذه النظرية عن مشاكل عملية خالصة في محاولة للكشف عن اكثر شفرات البرق ايجازا واقتصادا وتكفل في نفس الوقت اتصالا لاسلكيا صادقا وامينا وتقضى على كل مظاهر التداخل والتشويش في نظم الاتصال ونقل المعلومات وما الى ذلك .

وبعد ان وضع العالم الامريكى كلود شانون عام ١٩٤٨ اساس نظرية الاحتمالات في الاعلام بدا عديد من الباحثين تطبيقها في مجالات واسعة من العلوم . ونجد من هؤلاء الباحثين علماء في الاحياء واللغات وفلاسفة وعلماء وراثية ومشتغلين بالفنون وعلماء رياضيات وعلماء نفس . وتحدد معنى الشفرة بانها اى نسق من الاشارات يختص لنقل الرسائل . وتأسيسا على هذا التعريف الفضايف بدا العلماء ينظرون الى اللغة البشرية والاحماض الامينية حاملات المعلومات الوراثية في الجسم والفنون باعتبارها شفرات نوعية ويمكن قياسها بالارقام . واعداد هذه الشفرات

وتنظيمها ونقلها هو المقصود بالتحليل فى نظرية الاعلام . فالرسالة هى العنصر الذى يختص علم التحليل الاعلامى بدراسته التى يحتوئها اختيارنا لاحداث بعينها من بين سلسلة كبيرة من الاحداث تقع وفق احتمالات مختلفة . وقد كان السائد قبل ذلك ان الاختيار لا يكون الا من بين احداث متعادلة من حيث احتمالات وقوعها .

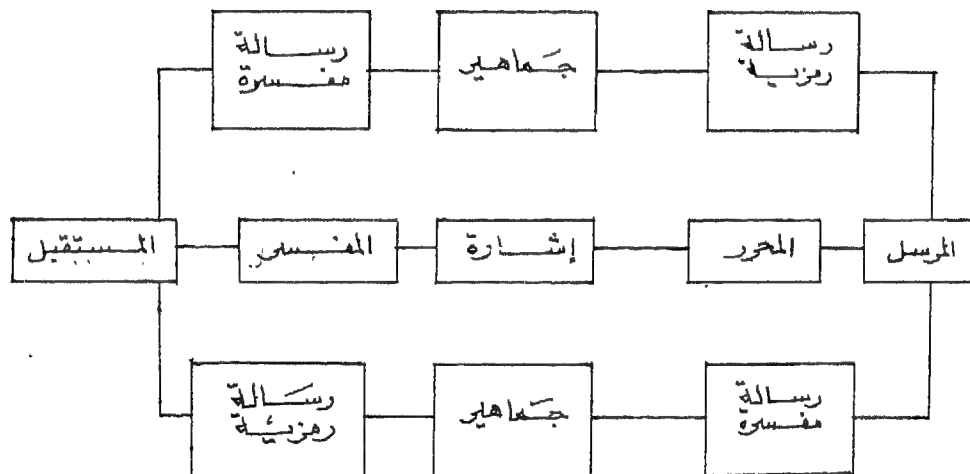
ففى عام ١٩٢٨ قدم لاول مرة مهندس امريكى يدعى هارتلى مفهوم القياس الكمى للمعلومات التى يتضمنها اختيارنا لاحداث من بين مجموعة من احداث متساوية الاحتمالات .

مثال ذلك اوجه النرد الستة فهى جميعا متساوية الاحتمالات . بيد ان هذا المقياس لا يكون ملائما صالحا الا عندما تتساوى امكانيات وقوع كل الاحداث اى تكون متساوية الاحتمالات ولقد ادرك هارتلى بطبيعة الحال ان احتمال حدوث نتيجة معينة من شأنه ان يؤثر على كمية المعلومات التى تتضمنها الرسالة . واقترح شانون صيغة معادلة تسمى الان باسم معادلة شانون ، يمكن استخدامها لقياس كمية المعلومات عن الاحداث التى تقع بنسب مختلفة من الاحتمالات ، ونص هذه المعادلة هو :

$$H = - (H_1 \log_2 H_1 + H_2 \log_2 H_2 + \dots + H_n \log_2 H_n)$$

حيث تكون H هى كمية المجهول الذى تمحوه الرسالة ومن ثم تكون قياسا لكمية المعلومات (ذلك لان المعلومات من شأنها ان تمحو المجهول) ... وحيث H_i هي عدد النتائج ، H_1 ، H_2 ، ... H_n هي احتمالات حدوث النتائج .

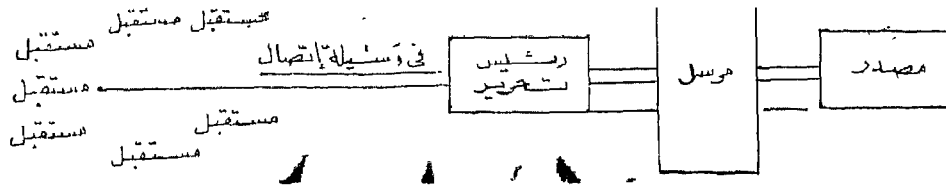
ولا بد للمرسل ان يضع رسالته فى شكل معين او صيغة محددة من الرموز او الكلمات ، ومن الطبيعى ان تحتاج هذه الكلمات الى اجهزة نقل ، او وسائل اعلام . كالصحف والاذاعة والتلفزيون وغيرها - لى تنتشر بسرعة عديدة . ويتوقف ذلك بطبيعة الحال على مدى التناغم بين



المرسل ، والمستقبل ، فاذا كان المرسل ضعيفا فى كتابته او غير واثق من نفسه ، او ليست لديه معلومات كافية عن موضوعه فان ذلك يؤثر على الاتصال . واذا كانت الرسالة غير محررة بالطريقة الفعالة ، فانها تقف فى سبيل نجاح الاتصال . وعنصر الرسالة فى عملية الاعلام هو العنصر المحورى فى دراستنا للتحرير الاعلامى .

وهو عنصر منفصل كما يبين مما تقدم عن بقية العناصر الاخرى ، ولكنه وثيق الصلة بالمرسل والمستقبل ومعرفة الهدف وفعالية وسيلة الاتصال ، وقدرة المستقبل على حل الرموز .

ويمكن تصوير انتقال الرسالة الاعلامية من المصدر الى الجماهير ، خلال المرسل - وسيلة الاتصال التى يهيمن عليها المسئول كرئيس التحرير مثلا ، لكى يتلقاها بعض الجماهير مباشرة ، او يتلقاها بعض القادة وحاملى المعلومات ، لنقلها الى اصدقائهم او اتباعهم على النحو التالى : (٢٩)



ويدل اسلوب التحرير الاعلامى كما يفهم من المصطلح على المعاونة التى يقدمها المحرر لجمهوره مباشرة فى القراءة والاستماع والمشاركة فى عملية نقل المعلومات والآراء والحقائق والوقائع .

واذا كانت الحياة عملية اتصال ، فان التحرير - كما تقدم - هو صلب هذه العملية ، وقد درس (رانكين) مقدار الوقت الذى يصرفه كل فرد فى كل مرحلة من مراحل الاتصال بأن طلب من ٤٧ شخصا ان يدونوا افعاليتهم اللغوية خلال ٤٩ يوما فوجد بأن ٤٧٪ من وقتهم يصرف على الاصغاء و ٣٨ و ٥٪ يصرف على الكلام و ١٧ و ٣٪ يصرف على القراءة و ٧ و ٢٪ يصرف على الكتابة . ثم درس الوقت الذى تصرفه المدارس على كل فعالية فوجد ان ٥٢٪ من الوقت يصرف على القراءة و ٣٠٪ من الوقت يصرف على الكتابة و ١٠٪ يصرف على الكلام و ٨٪ يصرف على الاصغاء . فدل استنتاجه على ان التأكيد فى المدرسة كان عكسيا من ناحية مهارات الاتصال بالحياة . (٣٠)

واذا كنا ندرك ارتباط التحرير الاعلامى بالحياة ، فاننا نجدان التأكيد فيه مواز من ناحية علاقة مهارات الاتصال بالحياة . وقد وجد من دراسات اخرى مشابهة انه يمكن معاونة المحررين الاعلاميين على محاولة التأكيد على نواحي الاتصال الاكثر حاجة ، فالمحرر الكفاء لا يفغل دور اللغة فى نظرية التحرير ، كما لا يهمل اثارة الاهتمام لانه يدرك ان القابلية على جميع المعلومات والمواقف ونقلها امر حيوى لجمهور الوسائل الاعلامية على اختلافها ، وهذا الجمهور يحتاج الى القراءة الدقيقة المتمثلة ، ويحتاج الى المشاركة فى الكلام المسموع المذاع .

وليس فى مقدور المحرر ان يخترع المعجزات عند استخدام الاتصال ، الا ان عليه ان يفهم الاسلوب فهما صحيحا ، وينبغى ان يكون كالمدرس من حيث مساعدته للجمهور على فهمه ايضا ، كما ينبغى ان يؤكد على التعاون فى الاتصال كما هى الحال فى المناقصة كذلك . فمن الواضح اننا نتصل بعضنا البعض عن طريق الكلمات ، وقد ذكر جون لوك ، ان الكلمات تثير الشك والغموض ، ومعنى اغلبها غير مؤكد ، بحث اننا لو شغلنا افكارنا وبقينا نحوم حول اسماء الاشياء فلن يكون غريبا ان تضل الكلمات السبيل . فالجمهور يعرف القليل عن اهمية معاني الكلمات وعن اهمية الارتباك الناشئ عن تفسير كلمات الاخر . فيكون اذن على الاعلامى ان يساعد جمهوره على القدرة القرائية والاستقبالية فى وسائل الاعلام المختلفة .

ويذهب شرام الى اننا عندما نتصل بغيرنا نحاول ان نقيم مشاركة مع من نتصل به ، او بتعبير اخر ، اننا نحصل على المرسل والمستقبل لرسالة معينة . فالمرسل ، على حد تعبير شرام ، يحاول توصيل معلوماته او مشاعره التى يحولها الى كلمات مسموعة او مكتوبة ، وبعد ان ترسل الرسالة يتوقع المرسل انها قد رسمت فى ذهن المتسلم الصورة نفسها التى كانت فى ذهنه (٣٣) . وهكذا يدرك المحرر الاعلامى بأن توصيل المعلومات للآخرين يعنى اكثر من نقلها اليهم .

وتأسيسا على هذا الفهم يمكن ان نتبين موقع اللغة فى نظرية التحرير ، التى تتضمن عددا من العناصر ، فى مقدمتها عنصر المصدر الذى قد يكون شخصا او عددا من الاشخاص ووراء هذا التحرير هدف او سبب يدعو اليه ، ومع فرض وجود مصدر للتحرير مزود بالافكار والآراء وله حاجات واغراض معينة ولديه قدر من المعلومات وغرض يسعى الى تحقيقه ، فان التحرير جزء من عملية الاتصال الام ، التى لا يمكن كما رأينا ان تتم بغير مستقبل Receiver لرسالة المحرر الاعلامى .

ورسالة المحرر الاعلامى هى صلب العملية التحريرية ، التى تعبر عن غرض واهداف المرسل او المصدر ، حيث يترجم آراءه واغراضه ورغباته فى صورة رمزية . وهذه الصورة الرمزية قد

(٣١) ولنتكن ولنتكن (ترجمة الدكتور طه الحاج الياس) تربية العقل الناقد - بغداد ص ١٦٩ .

(٣٢) Wilbur Schramm, „How Communication Works“, „The Process and Effects of Mass Communication“, University of Illinois Press, Urbana, III, 1955 P. 3.

Ibid., P. 40.

تكون لغة منظوقة او مكتوبة ، وقد تكون فى صورة رقمية او رسوم او موسيقى (٣٤) . ولكن كيف يمكن تحويل وترجمة غرض وهدف المصدر الى صورة رمزية (لغة مثلا) ؟ ان هذا يتطلب اضافة عنصر ثالث (٣٥) الى عملية التحرير ، ويمكن ان يطلق على هذا العنصر اسم : المحرر - الرمز Encoder وهو الذى يعمل على ترجمة افكار وراء واغراض المصدر (المرسل) ووضعها فى صورة رمزية لفوية ، وينتج عن ذلك رسالة تحريرية معينة .

على ان اللغة فى نظرية التحرير لا تنفصل عن القناة Channal او الوسيلة الاعلامية التى تنقل الرسالة ، وهى عبارة عن وسيط ، لا بد من اختياره بدقة لنقل الرسالة بنجاح وقد تعزونا على الارتباط الوثيق بين التحرير والجمهور ، وضرورة التناغم والمشاركة بينهما ، وهذا الجمهور هو الذى يستقبل رموز التحرير ويعمل على ترجمتها الى آراء وافكار . فعندما يكتب محرر ما فى صحيفة من الصحف فلا بد من وجود جمهور يقرأ ما يكتبه المحرر . وعندما يتحدث اذاعى فى الراديو فلا بد من وجود مستمع له ، وهذا الشخص الموجود عند الطرف الاخر من العملية التحريرية يمكن ان نستعير له من علم الاتصال (٣٦) اصطلاح «المستقبل» وهو الهدف من عملية التحرير .

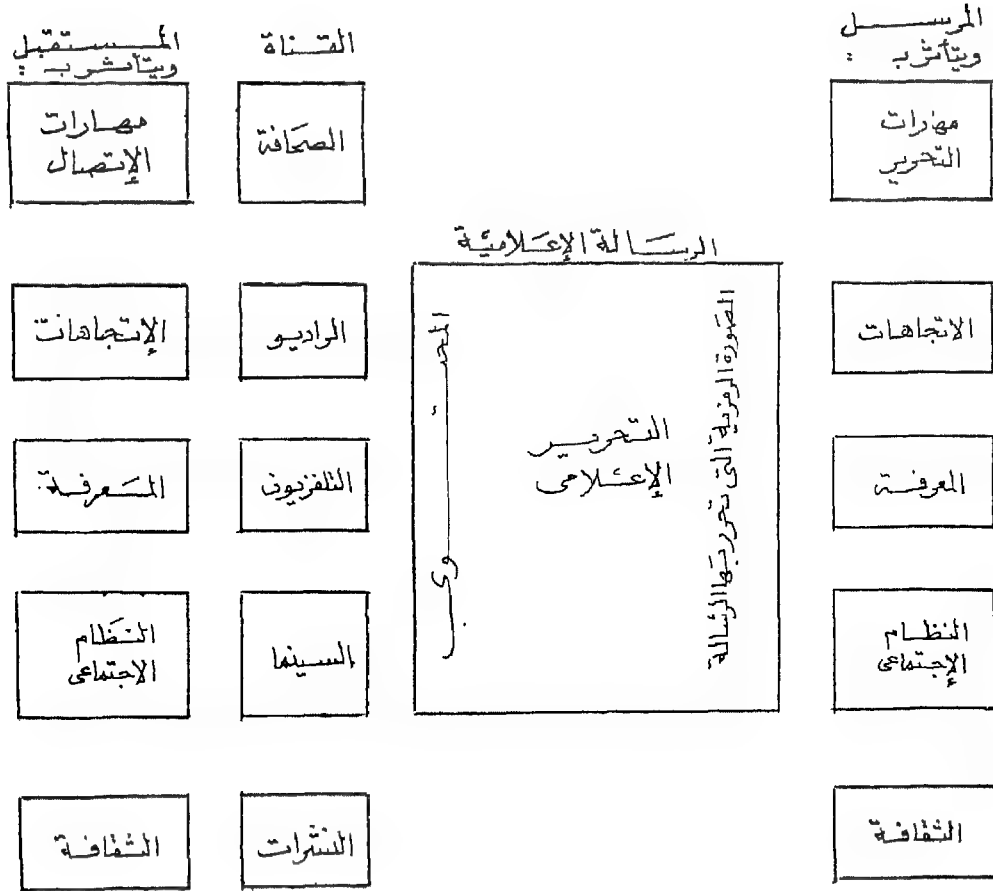
وعلى هذا الفهم ، فان التحرير الاعلامى يمثل صلب العملية الاعلامية الاتصالية ، والرسالة الاعلامية هي جوهر التحرير الاعلامى الذى يمكن ان نميز فيه جانبين : العناصر التى تتكون منها الرسالة ، ثم يأتى بعد ذلك البناء او التركيب الخاص بوضع هذه العناصر سويا لنتنتج لنا رسالة معينة مطلوب توصيلها الى جمهور وسائل الاعلام .

ولكل رسالة محتوى Content ويختلف اسلوب تحرير المحتوى من وسيلة اعلامية الى وسيلة اخرى . وهذا ما نشاهده فى معالجة الصحافة والاذاعة مثلا لموضوع معين بطريقة تستمد من خصائص كل وسيلة ، كما سيجىء ، كما تستخدم كل رسالة اسلوبا رمزيا معيناً يناسب القراء او المستمعين او المشاهدين والمهم ان تكون الرسالة - على حد قول الدكتور على أحمد على - مناسبة للأفراد المستقبلين لها من ناحية قدراتهم العقلية ومستواهم الثقافى والاجتماعى والاقتصادى حتى تترك هذه الرسالة فيهم الاثر المطلوب .

وعلى المحرر الاعلامى وهو يتفحص اسلوب التحرير أن يدرك واجبه الاول وهو مساعدة جمهوره على فهم الكلمات كوسائل لنقل الرسائل التى تتضمن المعلومات والمواقف ، بمعنى أنه يستخدم اللغة فى مستواها العلى المرتبط بالجمهور ، كما عليه ان يدرك ان الآراء التى لا يعبر عنها لا تنظم التفكير ، اذ ان المحرر الذى لا يستطيع التعبير عن الافكار والحقائق لا ينجح فى الاتصال الاعلامى ، ولذلك على المحرر أن يدرك العلاقة الوثقى بين المعرفة والكلام .

(٣٤ ، ٣٥) دكتور على احمد على : اسس العلوم السلوكية والنفسية ص ١١١ .

(٣٦) نفس المرجع ص ٢١٢ .



كتب مارفن بارلون، يشرح أسلوبه في تدريس الكتابة في موضوع الاقتصاد قائلا : « ان اللغة هي المادة التي يتكون منها الموضوع ، اذ ان الفكرة واللغة واحدة . ففي حصول الطالب على المهارة في كتابة مايعنيه نجد انه يتعلم مايعنيه . يضاف الى ذلك ان الطالب الذي يجد نفسه احيانا عاجزا عن التعبير كتابة يتعلم بأنه لايعنى شيئا ، ولدانراه يفضل ترك الصحيفة دون كتابة . (٣٧)

وقد اظهرت بعض الدراسات بأنه كلما اكثر المحرر الناشئ من الكتابة ازداد قدرة على التعبير . وقد استنتج (كولفرس) بعد اجراءدراسات عدة حول تدريس القواعد بأن التعبير يتم اذا ما جعلت القواعد عملية ، أي اذا ما هيا المدرس فرصا عديدة للكتابة والكلام ثم قام بتصحيح الاخطاء في الكلام والكتابة ، لان ذلك سيعطى معنى للمفاهيم اللغوية التي تدرس (٣٨) ، وهو الامر الذي يجب ان يعنى به معلمو فن التحرير الاعلامي بالجامعات .

العلامات والرموز :

ان افضل الطرق للوقوف على مكان اللغة في نظرية التحرير ، هي طريقة الاسلوب السلوكي، على نحو ما فعل الاستاذ ليونارد بلومفيلد .

حيث نظر الى اللغة على انها سلسلة من المثيرات والاستجابات ، فالمثير الخارجي (د) يستدعي رد فعل لغويا R ، يتمثل في نطق المتكلم بمجموعة معينة من الاصوات وحينئذ تصل الموجات الصوتية الى السامع وتعمل فيه كمثير لغوي (د) ، وهذا المثير اللغوي يؤدي بدوره الى رد فعل خارجي عملي (R) من قبل السامع . ويمكن تمثيل هذا الموقف بالشكل الاتي . (٣٩)

مثير اصلي - رد فعل لغوي ... مثير لغوي - رد فعل عملي ونلاحظ هنا ان تبادل لغويا - أي الكلام الفعلي والاستجابة له - قد وضع وضعا مناسباً بين المثير الاصلي والاستجابة النهائية . ومعنى هذا ان الخطوة النهائية انما يقوم شخص آخر غير الذي استقبل المثير الاول أو الاصلي . وبعبارة اخرى - كما يقول بولمان (٤٠) - سوف يصبح تقسيم العمل بين المتخاطبين أمراً مضموناً ومؤكداً .

ويحلل « اولمان » (٤١) هذا الموقف اللغوي البسيط ، ويرودنا بمزيد من المعلومات التي لها صلة بالتبادل اللغوي في عملية التحرير . اذ يتضح لنا أن هناك ثلاثة عناصر يتضمنها أي حدث لغوي . هذه العناصر هي المتكلم والسامع والرسالة المرغوب توصيلها . فالحدث اللغوي بالنسبة للمتكلم هو تعبير أو وسيلة لتوصيل أفكاره أو شعوره وتورغباته ومعلوماته وهو بالنسبة للسامع مثير

Marvin J. Barloon "How to Teach Students to write clearly in courses other (٣٧) than English", AAUP Bulletin, vol. 39, PP. 286-292.

Walter V. Kaulfer "Four Studies in Teaching grammar from the Socio- (٣٨) psychological Viewpoint" Stanford Univ, Press, 1945.

(٣٩ ، ٤٠ ، ٤١) ستيفن اولمان (ترجمة الدكتور كمال بشر) دور الكلمة في اللغة ص ١٠ .

يدفعه الى القيام بعمل ما او الى اختيار ضرب معين من السلوك . اما فيما يتعلق بالرسالة نفسها فالحدث اللغوى او الكلام يعمل من اعمال نقل الافكار وتوصيلها . ويمكننا هنا أن نستعمل عبارة العالم النمساوى بوهلر وهى : أن الكلام دليل على الحالة العقلية للمتكلم ورمز للرسالة وتنبيه للسامع .

وعن طريق هذا التحليل يظهر لنا « أولمان » بوضوح الوظائف الاساسية للكلام الانساني . فكما ان هناك ثلاثة مصطلحات وثلاثة جوانب ، كذلك توجد ثلاث وظائف وهى أن الكلام معبر وموصل ومؤثر . ويتوقف الامر على ما اذا كان الموضوع ينظر اليه من زاوية المتكلم أو الرسالة أو السامع .

ومهما يكن من امر ، فقد بقيت نقطة مهمة فى هذا الموقف اللغوى لم تفسر بعد ، وهى الصلة بين العلامات والرموز ، حيث أنه من المعروف أن هناك علامات ورموزا كثيرة غير لغوية ، ومن المعروف كذلك أن كلمات اللغة انما تحتل مكانا واحدا فقط فى الاطار العام للعمليات الرمزية (٤٢) ويعرف أولمان العلاقة بأنها ذلك الجزء من الخبرة الذى فى استطاعته ان يستدمي بقية الخبرة . ويعرف أوجدن وريتشاردز بأنها « تلك العلامات التى يستعملها الناس فيما بينهم للايصال والتوصيل » وهذه الرموز - كما يقسمها أولمان من وجهات نظر متعددة قد تجذب اليها الحواس المختلفة . ومن الطبيعي ان يكون السمع والرؤية - أعظمها منزلة ، اذ أن اعضاءها أكثر الاعضاء رقا . وقد وجد من وجهة نظر اخرى . أن الرموز اما طبيعية او تقليدية عرفية . فالرموز الطبيعية لها نوع من الصلة الذاتية بالشئ الذى ترمز اليه . فالهلال يعد رمزا طبيعيا للاسلام ، ولكن هذا ليس راجما الى أى مفزى تشيهى ، أو هو لم يكن فى الاصل كذلك . ومن جهة اخرى فان الكلمة منطوقة أو مكتوبة ، والصفارة كأداة لضبط الوقت أو للانداز ، واستعمال اللون الاسود علامة على الحزن وهز الرأس دليلا على الرفض وعدم الموافقة - هذه كلها ما هى الا وسائل ورموز تقليدية عرفية بحيث تصبح غير مفهومة خارج البيئة التى وجدت فيها . (٤٣)

وتؤدى الكلمات وظائفها بنفس الطريقة التى تتبعها الرموز والعلامات الاخرى ، غير أن خاصيتها المميزة هي انها تستخدم اصواتا واضحة المعالم لاداء هذه الوظائف . ويكون العنصران - الاصوات والمدلول - كلاهما وحدة ترابطية متكاملة بالتدريج . فاذا ما تكون هذا الترابط وثبتت ، أصبحت الكلمة بوصفها جزءا من الخبرة الكلية ذات قدرة على أن تقوم مقام هذا المدلول . وكذلك العكس ، فان فكرة المدلول تستدعى الكلمة الدالة عليها بالطريقة نفسها .

التحرير عن طريق الوسائل :

واذا كنا قد حاولنا تعريف التحرير الاعلامى عن طريق الاتصال بالجمهير ، فان المحاولة الاخرى قد تتم هذه المحاولة ، ذلك أن وسائل الاعلام هي الوجه الآخر للاتصال بالجمهير ، وعلى ذلك يفدو التحرير الاعلامى ذا وجهين ، الوجه الاول هو ما فزنا من محاولة دراسته ، والوجه الآخر هو محاولة التعرف على ماهيته عن طريق وسائل الاعلام وما نسيمه هنا - الاجناس الاعلامية - ذلك

ان الوظائف الاعلامية هي التي خلقت الوسائل ، فلم تشغى هذه الوظائف على مدى القرون فيما بين الثقافة والحضارة العصرية ، وانما على حد تعبير « شرام » برزت مستحدثات وهياكل لتكبير هذه الوظائف ومد نطاقها نمت الكتابة حتى يحتفظ المجتمع برصيده من المعرفة فلا يضيع في اعتماده على الاتصالات الشخصية أو على ذاكرة الشيوخ. ونما فن الطباعة حتى تضاعف الآلة ما يكتبه الانسان أرخص وأسرع مما يستطيع الانسان نفسه أن يفعل . حول هذه الآلة نهضت كل مؤسسات الطباعة والنشر والمدارس العامة . والدور الذي فامت به الكتابة والطباعة في سبيل البحث عن الحقيقة ، وهما كما هي الحال في اللغة ، على نحو ما يذهب اليه « فندريس » الى ذلك خليط من اختراعات عديدة قد حوكت وتنوحت وطبعت بالطابع الاجتماعي ، فالكتابة قد خلقت أشياء متكلمة والطباعة اكثرت من عددها الى غير ما حدوخلدتها . وهكذا امكن للفكر أن ينتصر على المكان والزمان والموت ، ولكن كثيرا ما ينتهي التفكير المجرد الى سراب وإلى الابتعاد عن الجادة . فالفكر في هذه الحال يجول في « علم غير مخلوق يرجع الى عهد الانسان البدائي » عالم الانفكار الذي هو أيضا عالم الالفاظ .

وكما استطاعت الآلة في الثورة الصناعية أن تضاعف القوة البشرية مع انواع الطاقات الاخرى ، كذلك تستطيع وسائل الاعلام الآلية في ثورة الاتصال أن تضاعف الرسائل الانسانية الى درجة لم يسمع عنها من قبل . يقول « شرام » : في اول الامر جاءت آلة التصوير والكاميرا ، وأجهزة العرض ، ثم جاء طبع الصور ثم استوديوهات السينما والتوزيع ودور العرض كذلك اخترعت الآلات التي تجعل الانسان يسمع ويسمع على بعد مسافات هائلة وحول ذلك قامت شبكات التليفون الكبرى والتسجيل الصوتي والراديو . ولما انضمت آلات الاستماع الى آلات المشاهدة وجد الاساس للافلام الصوتية والتليفون : فاكشف المجتمع فيما بين أيام القبيلة وعهد الحضارة العصرية كيف يشارك في الاعلام وكيف يخزنه متخطيا بذلك المكان والزمان ليصون التاريخ من الضياع وليزيد كم المجتمع الفعال من العشرات الى الملايين .

وقد ينظر الى وسائل الاعلام على انها مظاهر تمثل ثورة ، بيد انها تمثل ثورة في فنون التحرير الاعلامي الذي يقوم على نشر الافكار والمعلومات والوسائل التي يسهل هذه الثورة قديمة تمتد جذورها الى قرون عابرة ، ولكن تقدمها خلال القرنين التاسع عشر والعشرين كان سرعا فجائية بفضل التغيرات الاجتماعية ، ومن ثم كان هذا التقدم - على حد تعبير « بارنو » (٤٤) واسع الخطى كسلسلة من الانفجارات الصاروخية فيها تكمن ثورة التحرير الاعلامي التي هي جزء من ثورة وسائل الاتصال بالجماهير الامر الذي يجهل التحرير عن طريق وسائل الاعلام يشمل :

- الانتاج الكمي / الكلمات والظلال والاصوات .

- التوزيع الجغرافي الواسع : وبدونه لا يكون للانتاج الكمي اي معنى .

(٤٤) اريك بارنو (ترجمة صلاح عز الدين وآخرين) : الاتصال بالجماهير ص ٢٥ وما بعدها .

- التوزيع بالقطاعى : عن طريق محطات التليفزيون ، ومحطات الاذاعة ، والصحف والمسارح ، وغيرها من وسائل الاتصال بالجمهور .

من هذا نرى أن التحرير الاعلامى يحدوحدو الانتاج الصناعى من ناحية يشير اليها « بارنو » تلخص في أن الكلمة المطبوعة كان القارئ يسعى اليها ، ويقراها بنهم ، - ويقتنيها ويعتز بها . أما اليوم فلا بد للكلمة أن تبحث عن الجمهور . فلا يكفى فى عصرنا أن ينتج التحرير انتاجا بالجملة للكلمات والظلال والاصوات ، مهماتكن جميلة وصادقة بل لا بد كذلك أن نوصلها الى المستهلك وأن نجعله يلتفت اليها لا بد أن تحملها وسائل الاعلام اليه أينما يكن ، وأن تلاحقه وأن تلاحقه ، وقد تكون الجماهير التى تصل اليها على هذا النحو ضخمة ، وقد لا تكون . وقد تضم عشرات الملايين ، أو الملايين ، أو مئات الالاف ، أو عشرات الالاف ، أو الالاف ، أو المئات . وما من وسيلة من وسائل الاعلام الا شقت لنفسها قنوات للوصول الى مثل تلك الجماهير ، يكون « التحرير » هو صلبها ومنطلقها ، فى تسيير دورة الاتصال ، التى تشمل : التوقع ، والانفعال والانتباه ، والاعلام ، والفكرة ، والفعل . (٤٥)

وفى كافة مراحل الدورة يلعب التحرير الاعلامى دوره ، فاذا قام عنوان الصحيفة والمقدمة والصورة بوظائفها ، قبل القارئ على مطالعة الحقائق التالية لأنه يريد ما يحتاج اليها . واذا أدت المشاهد الافتتاحية فى فيلم تسجيلى وظيفتها ، تمكن الجمهور من تحصيل المعلومات التالية لأنه يريد ما يحتاج اليها . ويلعب التحرير دورا فى كافة وسائل الاعلام بمراحلها كلها . غير أن المحرر لا يجرؤ على اعطاء المعلومات الهامة الا فى اللحظة التى يريد فيها الجمهور هذه المعلومات ويحتاج اليها .

وتعريف التحرير الاعلامى عن طريق الوسائل اذن - يعنى وفقا لنظرية الاجناس- الاعلامية التى نطرحها فى هذا الكتاب - ان «التحرير هو الوسيلة» بحيث لا تغدو «الرسالة» هى المضمون فحسب ، وانما تغدو « الرسالة » فى التحرير الاعلامى هى « فن تطبيق الكلام المناسب للموضوع والحالة والجنس الاعلامى على حاجة القارئ أو السامع أو المشاهد » فالتحرير فى كل وسيلة من وسائل الاعلام يتميز بطبيعة جنسها الاعلامى ، ينحو نحو اختيار لفته واسلوبه وبلاغته . فطبيعة الجنس الاعلامى هي التى تحدد طريقة وضع الفكر فى رموز تتفق وخصائص الوسيلة الاعلامية ، التى ترتبط بدورها بقدرات المتلقى وقدرات المصدر فى آن واحد ، ولذلك فان التحرير للجنس الصحفى يختلف عنه فى الجنس الاذاعى المسموع مثلا ، وليس ثمة تعارض بين الاجناس الاعلامية فالجنس الاذاعى المسموع ام يقض على الجنس الصحفى وقد أثبتت دراسات عديدة أن الاستماع الى الراديو لا يتنافى بالضرورة مع قراءة المادة المطبوعة ، وان كان يتكامل معها .

فالتحرير عن طريق وسيلة الاعلام ، يعنى أن نظرية التحرير العامة تتفرع الى فروع تطبيقية ، فى كل جنس اعلامى على حده، وتشير الابحاث الاعلامية الى أن المقدرة الاقناعية تختلف باختلاف الاجناس الاعلامية ، كما تشير الى أن لكل جنس امكاناته وخصائصه ومميزاته فيذكر الباحث الامريكى « ستوفر » مثلا ، ان المطبوع يصل الى جمهور يرتفع مستواه التعليمى عن مستوى جمهور الجنس الاذاعى المسموع . بشكل عام وان كان الواقع يشير الى أن الجماهير تقسم الوقت بين الاجناس الاعلامية ، للحصول على الاعلام والترفيه والثقيف والتوصية وفقا لامكانات كل جنس اعلامى ورغبات كل مستقبل . وعلى ذلك تبين أهمية التحرير التطبيقى فى كل جنس على حده ، فالجنس الاعلامى المرئى فى التليفزيون والسينما يتميز عن الجنسيتين الصحفى والاذاعى المسموع ، لان التحرير فيه يتوسل الى العين والاذن معا ، الامر الذى يزيد من قدرته فى التعليم والاقتناع . أو بعبارة أخرى فان التحرير فى كل جنس اعلامى يتوسل بخصائص الوسيلة ليقدّم رسالة تتميز بالحيوية والواقعية، فالتحرير الصحفى مثلا ، يسمح للقارئ بالسيطرة على ظروف التعرض الاعلامى، وقراءة الرسالة أكثر من مرة ، فضلا عن أن لديه فرصة تطوير الموضوع فى مساحة أكبر وفقا لأهميته ، وتشير التجارب الى أن المواد المعقدة من الأفضل تقديمها مطبوعة عن تقديمها شفوية ، ولو أن نفس المزية تسرى على المواد البسيطة السهلة . (٤٦) ومن الأفضل استخدام التحرير الصحفى فى مخاطبة الجماهير المتخصصة والجماهير صغيرة الحجم ، لانه يقتضى من القارئ جهدا أكبر من ذلك الذى يقتضيه التحرير فى الاجناس الاعلامية الاخرى .

فالقارئ لا يحس بأنه شخصا جزء من عملية التحرير الاعلامى ، كما يشعر مستمع الراديو أو المشاهد للسينما ، لانه لا يشعر بأن الحديث موجه اليه شخصا ، ولكنه فى نفس الوقت جزء من العملية أو مشترك فيها لانه مضطر الى المساهمة الخلاقة فى نوع من أنواع الاتصال غير الشخصى - ويفترض بعض الباحثين أن مثل هذه المساهمة الخلاقة لها مزايا اقناعية . (٤٧)

وتأسيسا على هذا الفهم يمكن القول أن تعريف التحرير الاعلامى عن طريق الوسيلة يعنى أن التحرير للاجناس الاعلامية لا يستقل عن تكنولوجيا وسائل الاعلام ذاتها ، فالكيفية التى يتم التحرير بها فى كل جنس على حده ، تؤثر وتتأثر بمضمون تلك الوسائل وهذه الوسائل التى هى امتدادا لحواسنا - كما يقول « مالكوهان » هى اجناس اعلامية لكل جنس منها فنه الاعلامى فى التحرير . ويقتضينا ذلك أن نعرف طبيعة كل جنس حتى نتمكن من السيطرة عليه واستخدامه الاستخدام الأمثل فى تطبيقات البلاغة الجديدة .

(٤٦) Marry Boldstein, „Reading and Listening comprehension at various controlled Rates” (N. Y. 1940).

د . جيهان رشتى : الاسس العلمية لنظريات الاعلام ص ٢٤٢ وما بعدها .

(٤٧) د . جيهان رشتى : نفس المرجع ص ٢٤٢ .

طبيعة التحرير الاعلامى وخصائصه :

التحرير الاعلامى طريقة فى التفكير والتعبير ، فعملية التحرير هى التى تشمل مجالات التفكير من جهة وطرق التعبير من هذه الافكار من جهة أخرى ، وهو على ذلك رؤية خاصة متميزة للحياة . فالاعلامى كما يقول الدكتور امام (٤٨) - ينظر دائما الى جمهوره ويقرر اذا ما كان قادرا على فهم ما يقول أو غير قادر على ذلك ، وهو لذلك يضيف على عمله الفنى أبعادا ماكان ليضيفها عليه ، لولا هذه النظرية العملية للجمهور . ان فن التحرير الاعلامى هو جعل الاحداث والمعلومات والثقافة بل والفلسفة والعلم فى متناول الجميع ، بطريقة واضحة مشوقة درامية .

وكلمة التحرير كما تبين مما تقدم فى معناها الاعلامى تختلف عن المعنى اللغوى الذى يجانس بينها وبين « الكتابة » فكتابة الخبر هى إفراغه فى قالب الكتابى ، ونقله من باب الفكرة الى باب التدوين على الورق وفقا لاساليب الصياغة الاعلامية . أما تحرير الخبر مثلا ، فيعنى مراجعته ، مع احتمال اعادة كتابته ووضع العناوين الملائمة له ، واعداده للنشر أو الاذاعة فى المكان الملائم له من الصحيفة أو نشرة الاخبار .

ومع ذلك ، فان عملية التحرير الاعلامى تشمل الكتابة كعنصر من عناصرها وجزئية من جزئيات الكل التحريرى ، لا يبرز معطيات الشكل والمضمون فى الكيان التحريرى : كرويا واتصال ، وهذه العملية التحريرية يتداخل فيها التفسير والتحليل والتقويم . وهذه العوامل الثلاثة هى السبيل الذى يسلكه المحرر الاعلامى فى طريقه الى الاستكشاف وتكوين الرؤية ، التى تفدو بدورها اهم اسباب نجاح العملية الاتصالية الام ، التى يعتبر التحرير جزءا لا يتجزأ منها . فالتحليل مثلا يجعل الدارس للتحرير يستكشف موضوعه ليسبر أغوار المضمون الذى ينشد توصيله to communicate وليسيد العناصر التى تحتوى هذا المضمون فى نسق اتصالى اعلامى ثم ينتقل الدارس الى مرحلة الكتابة ليتمرن على صياغة أفكاره ، كخطوة أساسية للانتقال الى مرحلة التحرير الاعلامى .

والعلاقة بين التحرير والكتابة هى علاقة الكل بالجزء كما تقدم ، وهى تشبه من قريب ، علاقة التفكير بالكلمات ، فان الاعلام لا يتم بدون تحرير الرسالة الاعلامية المقصود نقلها وتلقيها كما أن التفكير لا يتم من غير استخدام للرموز ، فالتحرير كعملية تشمل التفكير والتعبير ، يعنى بصياغة الافكار من خلال الرموز ، سواء كانت الرسالة الاعلامية مسموعة أو مطبوعة ، فانها تنقل الافكار والمعلومات والحقائق من خلال الرموز ليتلقاها الآخرون بالاذن أو بالعين ، أو بهما معا .

ويأخذ توصيل الاخبار بصورة مادية معنى أبعد من الظاهر ، على ضوء العلم المادى ، فالعلم المادى يقرر أن كل ما يجرى فى الطبيعة ، انما يجرى وفق النواميس المقررة ، وهذا التقرير يدفع تاريخ الكتابة الى أعماق الازل ، حيث كانت أعمال الانسان مسجلة قبل وقوعها ومقررة فى اللوح المحفوظ . جرى بها قضاء الله ، وهى فى مكنون علمه من قبل أن يولد الانسان ، او توجد الحياة الانسانية من أساسها . (٤٩)

وصلة التحرير باللغة هى صلة اللغة بالحياة ولكن « الكثير ممن لا يستطيعون قبول هذا يذهبون خطوة أبعد الى الاعتراف بأن الكثير من المسائل الظاهرة فى طبيعة التفكير ليس فى الحقيقة أكثر من مسائل لغوية . ويوافقون على أن المنطق وما وراء الطبيعة ، بل حتى الرياضيات كلها فى جوهرها بيئة اجتماعية ذات طبيعة لغوية فى أساسها . وان دراسة اللغة لظاهرة غالبية فى كثير من حقول الفكر فى يومنا هذا التى لم تكن من قبل تكاد تحس أن اللغة كانت ذات خطر بالنسبة لها .

وهكذا يتضح الان شيئاً فشيئاً اننا اذا اردنا أن نفهم الفكر والنتاج الفكرى فالواجب ان ندرس اللغة ، واذا اردنا أن ندرس اللغة فعلينا أن ندرس عملها فى المجتمع » . (٥٠)

ويمكننا اليوم أن نتحدث عن التحرير الاعلامى فى وسائل الاتصال بالجماهير ، وهو اصطلاح اكثر دقة من اصطلاح التحرير الصحفى التقليدى عندما نشير الى التحرير فى وسائل الاعلام الاخرى غير الصحف والمجلات . وكل نوع من انواع التحرير – التعبيرى أو الاقنأى أو الاعلامى – يستخدم وسيلة ما ، أى أنه يلتزم باستعمال قناة للارسال . وفى الاعلام – كما يذهب الى ذلك ريفرز وزميله – تصبح المؤسسة بأكملها حاملة للرسالة التى يدور حولها فن التحرير الاعلامى – كالصحيفة ، أو المجلة ، أو محطة الاذاعة – وهى تستطيع حمل رسائلها الى الالاف أو الملايين من الناس فى وقت واحد تقريباً . وهى تتعرض أيضاً للمشكلات التى تجابهها بوصفها مؤسسة اجتماعية ، كالمراقبة ، والقيود الحكومية ، والدعم الاقتصادى وغيرها .

فاصطلاح التحرير الاعلامى اذن يشمل التحرير فى جميع وسائل الاعلام التى تنقل الخبر والتعليق الى الجمهور ، وكل ما يجرى فى العالم ، مما يهم الجمهور ، وكل فكر وعمل ورأى تثيره تلك الماخرات يكون المادة الاساسية للتحرير الاعلامى ، وكما أشار ملتون فى ندائه العظيم من أجل الحرية للنشر ، يستحيل علينا أن نعين أى رأى هو الذى سيقدر للجمهور ما هو الجيد والجدير بالقراءة ، وليس غير مناصرة الجمهور قياساً ماؤنا يمكن قبوله .

(٤٩) احمد حسين : « الطاقة الانسانية ص ١٥٣ – ١٩٥ » .

(٥٠) م . م لويس (ترجمة الدكتور تمام حسان) : اللغة فى المجتمع ص ١٩٤ – ١٩٥ .

وليست حرية القول وحرية الاعلام غايتين فى حد ذاتهما ، فهما كما يقول « بوند » فى كتابه عن الصحافة - انما تمكنان الناس من التعبير بحرية عن افكارهم حول الاحداث بحيث يمكن اتخاذ افضل قرار مستطاع من بين جميع الوان الاراء الواردة وهى ليست مجرد « تحرر » بل هى « تسويغ » ايضا . والمرء قد يسبب شرا لا بما يفعله فحسب ، بل بما قد لا يفعله ايضا . وكما قال اندرو هاملتون عام ١٧٣٥ ، فى محاكمة الطابع والناشر بيتر رنجر « ... انى استأذن فى ان ارسى هنا قامدة ، مؤداها ان طمس البيئة ينبغى ان يؤخذ كأقوى بينة » .

وهذه الحرية الاعلامية انما يقصد من ورائها ان يقوم الاعلام بأداء دوره الحقيقى . وبالقيااس الى التحرير الاعلامى ، نجد ان المجتمع الذى يزداد نموه وتنوع تخصصاته وتعدد مشكلاته ، لا يلبث ان يجد فن التحرير الاعلامى ضرورة حتمية ، تبعد كل البعد عن الخبرة الفردية المباشرة . ذلك ان هذا المجتمع المتحضر كما يقول الدكتور امام (٥١) لا يلبث ان تظهر فيه علوم وفنون وتخصصات بالغة التجريد والتعقيد فيصبح التحرير الاعلامى حلا لصياغة المعرفة بطريقة عملية واقعية . وهنا يكون الاعلامى وسيطا اجتماعيا بين الخبر المتخصص من ناحية ورجل الشارع أو الرجل العادى من ناحية اخرى . وفي هذا الصدد يقول الكاتب الأمريكى والتر ليمان . (٥٢) .

« ان المجتمع الحديث لا يقع فى مجال الرؤية المباشرة لاحد ، كما انه غير مفهوم على الدوام ، واذا فهمه فريق من الناس ، فان فريقا آخر لا يفهمه » .

وهكذا يأتى التحرير الاعلامى للشرح والتفسير والتكامل . فالتحرير الاعلامى ، اذن هو فن حضارى ، يرتبط بالتقدم العلمى ويتطلب انتشار التعليم ، لكى يجعل المجالات البعيدة والمعقدة فى متناول الجمهور ، والاعلامى الناجح فى المجتمع الحديث - هو - كما يقول الدكتور امام (٥٣) ايضا - الذى يتقن مهارة الاتصال من خلال نشر الاخبار والتعليق عليها وتفسيرها ، وتبسيط المعلومات وتجسيدها ، وتقديم صور العالم وأحداثه بشكل واضح ومجسد ودرامى ، وفى اشكال خالية من التجريد أو الاكاديمية أو التعقيد .

ومثال ذلك البحوث الاكاديمية أو العلمية الجادة ، بمصطلحات العلم المجردة ، واساليب التعبير الاكاديمية ، وطرق الاستدلال المنطقية ، لا تعتبر من التحرير الاعلامى فى شىء ، حتى لو نشرت فى صحيفة سيارة ذات توزيع مرتفع ، ولكن عندما يأتى الفنان الصحفى ، يأخذ هذا

(٥١ ، ٥٢) دكتور ابراهيم امام : دراسات فى الفن الصحفى ص ٧ ،

Walter Lippmann Public Opinion (1922) PP. 29-81.

(٥٣) نفس المرجع السابق .

البحث الاكاديمى المجرد ، ليعالجه علاجاً جديداً بالتبسيط - والتجسيد والتصوير ، والتشبيه الواقعى الحى ، مستعينا بفنون الاخراج الصحفى من عناوين وصور ورسوم وكاريكاتور ، وأهم من ذلك كله لفة واقعية خالية من التعقيدات المجردة فيصح القول بأن هذه هى بداية التحرير الاعلامى (٥٤) .

وهكذا يمكن اعتبار التحرير الاعلامى رؤية جديدة للعالم ، تنطبق مع رؤية الشخص العادى بمعنى أن الفنان الاعلامى يترجم المصطلحات الجامدة المجردة المعقدة الى مصطلحات الواقع العملى النابض بالحياة . وهنا نجد أن التحرير الاعلامى فن ابتكارى بمعنى الكلمة . فالسؤال الذى يطرحه المحرر الاعلامى دائماً هو :

كيف يمكن أن تصل هذه المعلومات الى الجمهور بطريقة مفهومة مستساغة ؟ ومن أهم الخصائص المميزة في وسائل الاعلام ، ان جماهير المستقبلين يختارون من بين تلك الوسائل ، فهم يقررون ما اذا كانوا سوف يشاهدون التلفزيون ، أو يقرأون كتاباً أو صحيفة . وهم يختارون ما يشاءون من المضمون المتاح لهم ، فقد يشاهدون برنامجاً تليفزيونياً اخبارياً ، أو أنهم قد يحولون مفتاح الجهاز الى قناة أخرى حيث يعرض برنامجاً ترفيهياً ، كما أنهم يختارون الاوقات التى يستخدمون فيها وسائل الاعلام (٥٥) .

وثانية هذه الخصائص في وسائل الاعلام عمل جماعى وليس عملاً فردياً يصدر عن منظمة هى الصحيفة أو محطة الاذاعة أو التلفزيون الخ ، فالصحيفة مثلاً تحل الرموز الواردة اليها عن الاخبار والتقارير وتحديد صورتها ، ثم تعيد صياغتها وتحدد مكانها في اعمدة الصحيفة بعد تحريرها ، ثم تتولى طباعتها وتوزيعها . وتلك العملية يقوم بها الفرد في الاتصال الشخصى بمفرده ، على حين تقوم جماعات العاملين في الصحيفة بكل ذلك . (٥٦)

وثالثة هذه الخصائص أن التحرير في وسائل الاعلام يشتق طابعه من طابع الوسيلة وخصائصها ومميزاتها في ارسال آلاف الرسائل في وقت واحد ، لجمهور ينعدم التفاعل المباشر أو رجوع الصدى بينه وبين وسيلة الاعلام ، كما أن التحرير الاعلامى يحكمه قانون الاختيار في تحقيق المنفعة للجمهور ، بأقل جهد يبذل ، والقانون الذى وضعه « فرانك موت » يبين أن الاختيار يتوقف على العلاقة بين الفائدة التى ينتظرها المستقبل من جهة ، والجهد الذى يبذله من جهة أخرى ، ومعادلته هى (٥٧) .

(٥٤) دكتور ابراهيم امام : نفس المرجع ص ١١ .

(٥٥) ويفرز وزميله : نفس المرجع ص ٣١ .

(٥٦ ، ٥٧) د . زيدان عبد الباقى : اساليب ووسائل الاتصال ص ٢١٨ ،

Quoted by O'Kara, R. C. Media for the Millions (N. Y. 1961)

المنفعة او الاستمتاع المتوقع من الرسالة

الاختيار =

بدل اقل جهد ممكن للحصول على الرسالة

والمستقبل من وجهة النظر هذه يفضل الرسالة المشتقة من طابع الوسيلة والمكتسبة لمميزاتها والمرسل الجيد هو الذى يستغل مكانات الوسيلة فى تحقيق القانون ، وذلك بهدف تحقيق وظيفة الاعلام الاساسية من حيث تزويد الجماهير بالاخبار والمعلومات الصحيحة الدقيقة ، التى تيسر لهم فرصة تكوين رأى عام يعبر موضوعيا عن عقلية الجماهير واتجاهاتها .

ورابعة هذه الخصائص ان الامر يحتاج فعلا الى عدد من وسائل الاعلام اقل مما كان مستخدما من قبل ، وذلك لان الوسائل تستطيع الوصول الى جماهير ضخمة ومنتشرة انتشارا عريضا . فلكي نحرر رسالة اعلامية لنبعث بها عبر البلاد العربية كلها عن طريق الصوت البشرى وحده ، يحتاج الامر الى اعداد هائلة وهائلة من المتحدثين . ولكن شبكة اذاعية واحدة تستطيع ان تصل الى الملايين من الناس فى نفس الوقت . (٥٨)

وخامسة هذه الخصائص ان وسائل الاعلام فى سعيها لاجتذاب اكبر عدد ممكن من الجمهور - تتوجه الى نقطة متوسطة افتراضية يتجمع حولها اكبر عدد من الناس . ونادرا ما تكون هذه النقطة هى ادنى المستويات ، غير انها ترتفع تماما الى المستوى المتوسط فى كثير من اجهزة الاعلام .

وهنا يفدو التحرير الاعلامى طريقة تفكير ورؤية خاصة متميزة للحياة . فالاعلامى ينظر دائما الى جمهوره ، ويقرر اذا ما كان قادرا على فهم مايقول او غير قادر على ذلك وقد درج رؤساء تحرير الاخبار على توجيه المندوبين الناشئين بالكتابة الى ذلك « الشخص الذى يحرك شفتيه عندما يقرأ » ، وهو الشخص الذى يمثل ادنى مستوى بين قراء الصحف واذا كان هذا الشخص يستطيع فهم الاخبار الصحفية ، فان القراء الاكثر تعليما يستطيعون ذلك ايضا (٥٩) والاعلامى لذلك يضيف على عمله الفنى ابعادا ماكان ليضيفها عليه لولا ، هذه النظرية العملية للجمهور . ان فن التحرير الاعلامى هو جعل الاحداث والمعلومات والثقافة بل والفلسفة والعلم فى متناول الجميع ، بطريقة واضحة مشوقة ودرامية . (٦٠)

ولما كانت رسائل الاعلام تخاطب قارئاً ، أو مستمعا ، أو مشاهدا افتراضيا ، فانها تفقد روح اللفة التى تسود عند الاتصال بشخص واحد من الاشخاص . فالتقرير الذى تنشره صحيفة عن حدث ما يفقد كثيرا من اللفة التى يتميز بها خطاب يرسله صديق الى صديقه عن هذا الحدث .

(٥٨) وسائل الاعلام والمجتمع الحديث ص ٣٣ .

(٥٩) دكتور ابراهيم امام : المرجع السابق ص ٢٧ .

(٦٠) ديفر : المرجع السابق ص ٣٣ .

ولذلك يسعى التحرير الاعلامي ، بدورية وسائلة وعموميتها وشمولها واستمرارها ، الى اضعاف اهتمام انساني على احداث العالم بطريقة تثير الجمهور ، وتشجذ قواه ، وتملك مشاعره . على اساس من الافتراضات اليومية الوتيرية ، وتأكيد الوجه الدرامي ، والاهتمام الانساني عن طريق احداث العالم اليومية . (٦١)

وسادسة خصائص التحرير الاعلامي ، انه يتم في الاعلام بواسطة مؤسسة اجتماعية تستجيب الى البيئة التي تعمل فيها . وهناك - كما نعلم - تفاعل بين وسائل الاعلام والمجتمع . ولا تؤثر وسائل الاعلام في النظام السياسي والاقتصادي والاجتماعي الذي تعمل فيه فحسب ، وانما تتأثر ايضا بذلك النظام . ومن ثم فعلينا - كما يقول ريفرز وزميله - أن نفهم المجتمع لكي نفهم وسائل الاعلام التي تعمل فيه صحيحا . ولكي نفهم المجتمع لابد من دراسة تركيبه وافكاره الكبرى ومعتقداته الرئيسية . وكل ذلك معناه ان معرفة التاريخ والاجتماع والاقتصاد والفلسفة ضرورة لكي نفهم التحرير الاعلامي فهما حقيقيا .

ويذهب « بلسكت » وزميله (٦٢) الى تشبيه هذا الفن بالكلمات المتقاطعة من حيث اثرته للمعرفة ودلالات الكتابة والصياغة والتقويم والتنقيح والاعداد للطبع والتجميع والترتيب والتنظيم والملائمة، والايجار ، والتأليف، والتصور العام ، والانتقاء والاعداد للنشر وطوعية القراءة والاستماع .

وعلى الرغم من الالية الذاتية (Automation) توفر للصحف ادارة الاجهزة بالوسائل الميكانيكية والالكترونية التي تحل محل حواس الملاحظة عند الانسان وتوفر عليه العناء والجهد ، وفي ذلك ما يمكن من اصدار الصحيفة على نحو افضل من مصادر معدة من قبل ، فان تلك الوسيلة تتطلب انتقاء افضل ، وماكمات عقلية وتمييزا قاطعا من القائمين على التحرير . فالالية الذاتية تزودنا فوراً باسترجاع خلفية المادة التي تفسرها وهي بذلك تكون قد اسهمت اكبر اسهام في تزويد مكاتب التحرير Desks بالمعاني المنشودة لتحقيق الوضوح والتكامل في التقارير الاعلامية الى انها تجعل فن التحرير فنا راسخا متماسكا ، متوقد الذهن ، سريعا ، وتمكن المحرر والمراجع من تحرير النص على شاشة مرئية . ومن هذه العملية يتضح ان العنصر البشري في التحرير جزء لا يتجزأ من العملية التحريرية The editing Process ، بل انه يشكل صلبها ومنطلقها . (٦٣)

(٦١) دكتور ابراهيم امام : المرجع السابق ص ٢٧ .

Playd K. Basketts and Tack Z. Sisoors. The Art of Edition P. 2. (٦٢)

(٦٣) ريمون روبية (ترجمة عادل العوا) السبرنيك واصل الاعلام ص ١٢ .

وتفسير ذلك سوبرناطيقيا، أنك عندما تبعث برسالة فانت الذى الفتها وحررتها قبل ايداعها الالة . وان الحس السليم يعتبر أنك اصل الاعلام، وأن الالة قناة نقل وقد يجرؤ هذا الحس السليم على أن يضيف ، بدون ارتياب ، اذا ما تركنا له وقتا كافيا للتفكير بأن « الانا » هي المبدع المطلق للاعلام . فهو يعرف حق المعرفة أن الرسالة ليست ابداعا صرفا ، حتى ولو لم يستعن المنشئ بـ « دليل » فى الانشاء التجارى ولا بكتابات متبادل من كتب التبصير فى السلوك الجيد فى الحياة . ولكن الحس السليم يعرف أن موضوعات موحية قد اسهمت فى انشاء الرسالة بحسب طراز خاص . فالـ « انا » ليست بالاصل المطلق، ولكنها فى الوقت ذاته ليست مجرد عضو نقل . ونحن ندرك بجللاء أن امر اعداد اكثر الرسائل تواضعا ليس لمجرد انساح المجال امام العقل ليعمل بل انه اقحام « غذاء » ما فى مجال ما ، « غذاء » تقدمه للالة ولا يمكننا أن نستمد منه أى جزء من أجزاء مجال آخر .

وليس هناك من الناحية النظرية ، ما يحول دون بلوغ مردود كامل مائة بالمائة ، لان استخدام الاعلام ، من جهة أولى ، بقراءة الرسالة ، لايشوهها ، أو انه لايشوهها الاتشويها متناهي الصفر ، ولأن من الممكن ، من جهة اخرى ، أن نقلص بما يشبه حركة الخط المقارب ، كل ضجيج القاع وكل الطفيليات المشوشة الطارئة على الاعلام أو أن ينزلها جميعا عندما تتعرض عناصر الرسالة لخطر الانحدار الى مادون عتبة أمن معينة . وهذا المردود الجيد ، بل هذا المردود الكامل من الناحية النظرية ، هو الذى يتيح نشر اعلام معطى الى ما لا يحده حد . ان فى وسعنا أن نضاعف ، بصورة غير محدودة تقريبا ، نسخ جريدة أو صورة شمسية . وفى وسعنا ايضا توسيع بنية اعلامية . ولكن عادة نسخ بنية أو توسيعها لايعنى زيادة الاعلام ذاته . ولئن خلصت آلات الاعلام من الرضوخ لمبدأ « كارنو » ولسقف المردود الذى يحدده ، فانها لا تخلص من مبدأ حفظ الاعلام فليس فى قدرتها أن تخلق بالمجان اعلاما ، كما أن الآلات البسيطة تعجز عن خلق عمل بالمجان .

وعلى ذلك فان المناهج الجديدة لم تغير الشكل والمضمون تغييرا جوهريا ، كما يشير الى ذلك احد كتاب « النيويورك تايمز » حين يقول أن هذه المناهج قد تبدل - الحبر الاحمر بحبر اسود على صفحات الجريدة المتوازية ، وهي حين تعاون الناشرين على الاستعمال الافضل لخصائص « السلعة » فانها فى المقابل لايمكن أن تطفى العقول البشرية ، أو بتعبير أدق لايمكن أن تجب الجهد البشرى للمحررين الكفاء . (٦٤)

(٥٤) Nathaniel M. Gerstenzang. „The News paper's Biggest Personnel Problem“
Columbia Journalism Review, 4 : 40 (Winter 1966).

ذلك أن القدرات التحريرية لهؤلاء لا يمكن أن تستبدل بالحاسبات الالكترونية ، (٦٥) ومن هذه القدرات مثلا : القدرة على تحرير النص ، أولا ، ثم القدرة على تأليف العناوين بعد ذلك . ولاتقل الثانية عن الاولى في درجة الاهمية ، ان لم تزد عليها ، ذلك أن فن التحرير الاعلامي يتطلب بالضرورة الاعتماد على عنصر « التقويم » غير الملموس ، وعلى رصيد من الثقافة كبير ، واستخدام الذاكرة الانسانية memory ويتميز بالمباداة وتحويل النص المراد تحريره الى نص ممتع ، يثير الخيال وحب الاستطلاع ، وفن التحرير يقتضى من المحررين القدرة على التصرف والاختيار والتمييز والتعبير الساخر والنزوع الى التأكد من الحقائق ، وما يرتبط بهذه القدرات من صفات تميز هذا الفن الاعلامي .

وتأسيسا على هذا الفهم ، فإن المحرر الجالس في مكاتب التحرير بوسائل الاعلام Deskman يعتبر رجل الاتصال الاول Prime Communicator (٦٦) ذلك لانه ينوب عن القارئ مؤقتا ، وهو من أجل ذلك يلتزم بما يفرضه الضمير ، من جهاد ونضال مع المادة التحريرية ليخلق منها قصة واضحة المعالم ، ذات مغزى ومعنى ، ومبتية على اساس منهجي ، وفي اسلوب مباشر أمين ، واضح ، دقيق . فتقويم الاخبار يرمي اساسا الى تيسير الفهم بالنسبة للقارئ ، حتى يدرك مغزاها وآثارها . ثم ان المحرر يحاول جهده ملاطفة الجمهور عن طريق العنوان المنشود . وهنا نجد تقاربا واضحا بين المحرر editor والكاتب الابداعي Creative writer من حيث أن كليهما يتحدث الى الجمهور بصورة صحيحة ، ويطارحه الافكار والعواطف ، في الفة وايناس .

ويقتضى ذلك أن نراعى في عملية التحرير معالجة ما يسميه خبراء نظرية الاعلام « بالتشويش » او الاضطرابات التي تعترض قناة الاتصال والتي من شأنها ان تغير من الرسالة بعد ان — تنطلق من المرسل . وهناك تماثل للتشويش في الاتصال الخبري News communication فالتشويش يتدخل غالبا في الاتصال الاخباري ، لان القراءة او الاستماع يجريان عندما يكون المستقبل منشغلا بعمل آخر ، كأن يكون على مائدة الطعام أو في سيارة أو مالى ذلك . فالقارئ أو المستمع ايضا أقل التزاما عند قراءة الصحيفة أو الاستماع الى الاذاعة مما هو عند قراءة كتاب . ومرجع ذلك الى ان الوقت المتاح لقراءة الاخبار والاستماع اليها محكوم عليه غالبا بنمط الحياة الخاص بالمستقبل . فالاتصال الاعلامي يجب أن يأخذ مكانه بين الوان النشاط الاخرى التي تتطلب التزاما جادا أو التي تقدم عائدا ذا قيمة . وعلى ذلك فان قراءة الاخبار تحدث اثناء الافطار أو في القطار أو قبل وقت التسويق أو مشاهدة برامج التسلية في التلفزيون .

ولكى يقدم المحرر الاعلامى تعويضا عن التشويش الذى يتوقع حدوثه فى قناة الاتصال أو وسيلة الاعلام عليه أن يختار الرموز ويرتبها على النحو الذى يجعل فهمها ميسورا .

والتكرار فى نظرية الاعلام هو ذلك الجزء من الرسالة الذى يبدى غير ضرورى ، ولقد أوضح علماء الاعلام بطريقة رياضية أن التكرار يزيد من احتمال أن يصبح التحرير الاعلامي مفهوما ، وإذا حدث أن فقدت أجزاء من الرسالة بسبب التشويش مثلا فإن الرسالة يمكن أن تكون مفهومة على الرغم من ذلك ، فى حالة ما استخدم التكرار فى تحريرها استخداما فنيا فإن رموز التكرار تزودنا بدلالات سياقية كافية بحيث تعوض المستقبل عن الأجزاء المفقودة .

ويمارس التكرار على نطاق عالمي تقريبا فى مخاطبة الجماهير ، ولكن بعض المحررين الاعلاميين يتخوفون على نحو مبالغ فيه من التكرار . الا أن المحرر الاعلامي يستطيع أن يستخدم التكرار أن يكون مملا بدرجة مزعجة . فهناك فارق حقيقي بين تكرار الكلمات بأسلوب رتيب وبين التكرار الذى يهدف الى زيادة فعالية الاتصال . ومن هنا كانت مشكلة المحرر الاعلامي هي كيف يسر الفهم السريع دون أن يجعل القارئ أو المستمع أو المشاهد يشعر كما لو كان يستمع الى موسيقى القرب التي لا يعمل فيها الا مزمار واحد يعطي نغمات رتيبا !

وكما يقول فاو لير Fowler (٦٧) أن التجنب السيئ للتكرار يفسد ١٢ جملة مقابل كل جملة تفسد بسبب التكرار السيئ، أو بعبارة أخرى فإن التكرار السيئ يفسد جملة واحدة ، ولكن تجنب التكرار يؤدي الى افساد ١٢ جملة . ان الاقلال من احتمال الملل هو ما اسماه « هيربرت سبنسر » منذ مائة عام : « الاقتصاد فى انتباه القارئ » عندما كتب يقول فى كتابه : « مقال هول فلسفة الاسلوب :

« ان القارئ أو المستمع ليس لديه سوى طاقة محدودة من القوة الذهنية المتاحة فى أية لحظة ، اذا اتخذنا من اللحظة مقياسا ، ومن أجل أن يتعرف على الرموز المعطاة له ويفسرها ، فإن ذلك يتطلب جزءا من هذه القدرة الذهنية ، ومن أجل التنسيق والجمع بين الصور المراد توصيلها اليه فإن ذلك يتطلب جزءا آخر من هذه الطاقة الذهنية . أما ذلك الجزء الذى يتبقى بعد ذلك فهو فقط الذى يمكن استخدامه للتحقق من الفكرة المراد نقلها اليه . ومن هنا فكلما زاد الوقت والانتباه اللذان يبذلهما من أجل الحصول على فهم لكل جملة كلما حدث هذا ، قل الوقت والانتباه اللذان يستطيع أن يعطيهم للفكرة المتضمنة فى الرسالة وقل ايضا الوضوح الذى يدرك به تلك الفكرة . . واذا استخدمنا الاستعارة التى تذهب الى ان اللغة هي عربة نقل الفكر فانه يبدو معقولا أن نعتقد بأنه فى جميع الحالات أن الاحتكاك والقصور الذاتى لهذه العربة وباختصار

— فانه فى التكوين العام للرسالة نجد أن الشيء الرئيسى ان لم يكن الشيء الوحيد الذى يجب عمله هو الاقلال من هذا الاحتكاك والقصور الذاتى الى اقل كمية .

ويعنى التحرير الاعلامى بالتعرف على عمليات : القراءة والاستماع والمشاهدة ، فاذا فحصنا عملية استخدام العين فى القراءة ، مثلا ، فسنجد انها تستوعب الكلمات فى مجموعات ، بمعنى أن العين تتحرك من اليمين الى اليسار مع التركيز على نقاط معينة فى السطر ، وحين نتخذ وحدة زمنية، فانها تتضمن عدة كلمات وفى حالة القارئ البطيء قد تتضمن جزءا فقط من كلمة واحدة طويلة . ومن وقت لآخر تحدث ارتدادات، فالعين تعود الى الوراء اكى تعيد قراءة جزء من سطر أو بضع كلمات طويلة ، وتظهر البحوث العلمية ارتدادات اكثر من — جانب القارئ البطيء عنه عند القارئ السريع ، ومهما كانت سرعة قراءة المرء فان عينية تركزان على كلمات ومجموعات من الكلمات ، حيث يخزن فى ذاكرته المعانى للمؤقتة الى أن يصل الى نهاية الجملة ، وهذه عملية نشطة يفكر القارئ خلالها جنبا الى جنب مع الكاتب يستوعب الصور ويقومها . وهو يستوعب كل كلمة أو مجموعة من الكلمات فى اطار المضمون الذى قدم اليه فى الكلمات أو الجمل ومن أجل ذلك يعنى التحرير الاعلامى كذلك بالسياق Context ويقصد به تلك الاجزاء من نص محرر للقراءة أو الاستماع التى تسبق أو تلى تعبيرا محددا وترتبط بشكل مباشر ، ويسهل الاتصال عندما يدرك المحرر كيفية اجراء السياق وبنائه فى رسالته ، وعلى ذلك فقد يستخدم المحرر كلمة غير مالوفة اذا ما عنى بتزويدنا بسياق جيد .

ان مساهمة السياق فى المعاونة على الفهم قد اظهرها بطريقة عملية « ويلسون تيلور » الذى ابتكر مقياسا للقدرة على القراءة Read ability يختبر به قدرة القارئ على التزود بالكلمات المفقودة « التى انشغل عنها » فى أى نص من النصوص التى تسقط منها كلمة بعد كل عدد معين من الكلمات ، ثم يطلب من القارئ أن يستنتج هذه الكلمات الضائعة أو المفقودة . والنجاح فى معرفة الكلمات المفقودة فى نص معين هو مقياس القدرة على قراءة ذلك النص ويرتبط النجاح بطبيعة الحال بالسياق الذى ضمنه المحرر نصه . كذلك فان « تيلور » قد مضى أبعد من ذلك وأوضح بطريقة عملية الاسهام الهام للسياق فى الفهم عندما قدم موضوعات فيها نصوص عن كتابات « جروتشتاين » و « جيمس جويس » ، فمثلا يستخدم الاخير كلمات غير موجودة فى القاموس ، ولذلك سجل المبعوثون فهما منخفضا فى كتابات « شتاين » و « جويس » رغم أن نفس النصوص سجلت قدرة عالية على القراءة على نحو معقول على أساس مقياس « فليش Flesh » الذى يقاس به متوسط طول الجملة — ومتوسط طول الكلمة ، ومن أجل ذلك فان اختبار « تيلور » يعاون التحرير الاعلامى فى قياس مدى ارتباط استقبال أو استيعاب المستقبل لرسالة ما وفقا لطريقة المحرر الاعلامى فى تحرير الرسالة . أما السياق غير اللفظى فانه

يمثل أيضا عنصرا من عناصر التوصيل وتكمن أهميته بالنسبة للصحف وخاصة عند عزو الاخبار الى مصادرها (٦٨) كما يحدث عندما تورءصحيفة ما بياناً لشخص من الاشخاص ، فهذا الشخص الذى تنقل عنه البيان أو التصريح هو السباق غير اللفظى للبيان أو التصريح، وبعض القراء يفسرون أى بيان فى ضوء الشخص الصادر عنه (٦٩) .

قد آش Asch بياناً حول الرأسمالية والمساومة الجماعية الى مجموعتين من المبحوثين ابلغت اولاهما بأن البيان صادر عن « أريك جونستون » رئيس الفرقة التجارية للولايات المتحدة ، وأبلغت الاخرى بأن صاحب البيان هو « هارى بردجز » وهو زعيم عمالى راديكالى وحيث أن البيان كان أكثر اتساقا مع الزعيم العمالى كمصدر له فان خمس المبحوثين الذين ابلغوا بأن «جونستون» هو مصدر البيان تشككوا فى أن يكون هو الذى أصدره ، الا أن أربعة اخماس المبحوثين فسروا البيان على أنه يمكن أن يكون متسقاً مع المصدر ، أى أنهم غيروا محتوى الاتصال لكى يلائم السياق المفترض . وهذه الحقيقة الخاصة بعلم النفس الاجتماعى يجب أن تؤخذ فى الاعتبار من جانب التحرير الاعلامى .



شخصيات وآراء

بعد جاستون باشلار (١٨٨٤ - ١٩٦٢) من كبار أساتذة فلسفة العلوم المعاصرين في فرنسا ، وكانت له ، في الوقت نفسه ، اهتمامات كبيرة بالشعر والشعراء جعلته يكرس لموضوع الخيال والصور الشعرية عددا لا بأس به من الكتب القيمة ، وهي التي نقوم بدراستها في هذا البحث .

يقوم الخيال عند جاستون باشلار على مبدأين أساسيين هما مبدأ **المادة** ومبدأ **الارادة**، ويتيح **اولهما** ، - وهو المبدأ الذي يجعل من الانسان كائنا عميق الجدور ، راسخ القيم - للكاتب أن يقيم نظريته عن الخيال المادى باقصاء القوالب الصورية التقليدية التي أضفى عليها طول الاستعمال والتكرار طابعا آليا صرفا . أما **ثانيهما** ، وهو دفعة نفس مرهفة، رقيقة وشفافة ، فيمكنه من صياغة الجانب الاخر من النظرية ، وهو ما يسمى بـ **خيال الحركة** أو **الخيال « الدينامي »** . وعلى هذا النحو ، يستطيع الكاتب ، بـ **خياله المزدوج** ، أن يخلق بين الارض والسماء كما يحلو له ، وأن ينسج ما يود من الصور الفريدة المبتكرة ، وأن يحول - بفضل « **كيمياء** » لا حاجة فيها الى حجر فلسفى - أبسط الاشياء الى عالم مدهش رائع .

تقوم اذن هذه النظرية على مدخلين مختلفين ومتكاملين معا ، نظرا لارتباطهما وتداخلهما بطريقة جدلية تسهل الانتقال من مستوى الى آخر ، الا أنهما يتطلبان منذ البداية تمييزا دقيقا بين حلم النائم وحلم اليقظة ، وبين عمل الناقد الادبى ، الذى يعيننا هنا ، وعمل المحلل النفسى الذى لا يرى فى النصوص الا جانبها « **الاكسينيكى** » . ونلاحظ، منذ البداية أن باشلار يفضل حلم اليقظة على حلم النائم **والمنهج الظاهرى القائم** Le méthode **phenoménologique** على دراسة الظاهرة فى علاقتها التكوينية الحية بالوعى أو الشعور المدرك على منهج التحليل النفسى الصرف ، فالحلم الذى يعنى به المحلل النفسى ليس الا

نظرية الخيال عند جاستون باشلار

محمد على الكردى

رئيس قسم اللغة الفرنسية بكلية الاداب جامعة الاسكندرية

الغرائز والدفعات الأولية ، ونظرا لان هذه المنطقة متوسطة الموقع ، فهي ذات تأثير بالغ على الفكر الواضح والفكر العلمى . « (٢)

وكما اشرنا الى ذلك يمكن رد هذا النوع من التحليل النفسى وممارساته الى نمط ظاهرى أو وجودى نظرا لاعتقاده على ذات مدركة أو شبه مدركة تمتلك حرية التخيل والقدرة على الخلق والابداع . (٣) الا ان هذه الحرية التي يتمتع بها الخيال ، والتي تعد من أهم خواصه ، لا يمكن لها أن تعمل فى فراغ . لذلك نراها تخضع لمجموعة من الاطر المحركة يستعيرها الكاتب من مذهب يونج فى التحليل النفسى ، هذه الاطر هي **النماذج (archetypes) الخيالية الاولية ومركبات او عقد (complexes) الثقافة** التي تفترض وجود نوع من اللاشعور الجمعى (٤) . ولقد اكتشف يونج هذا النمط من اللاشعور اثر اكتشافه لوظيفة **التجاوز (transcendence)** التي تتبلور خلال عملية التنوع النفسى الفرد (individuation) وتكوين الشخصية ، الامر الذى يدعو يونج الى القول بأن : **« الاحلام ليست مجرد خيالات وأوهام ، لأنها »** ، على الاكثر ، نوع من التمثل الذاتى لتطورات لا واعية ، وهذا التمثل هو الذى

الوجه المجهد الكالج والقناع العابس الثقيل الذى تحمله الرغبة بعد افلاتها من ظلمات اللاشعور . وهو ، من جهة اخرى ، لا يستطيع بعد أن عذبه الكبت الطويل وأخسائه الوصول الى وهم الخلاص ، الا أن يقدم لنا جروحا لم تندب بعد ، وأحاسيس مؤلمة ضاغطة لا تصلح الا مادة للكوابيس . الا أنه هناك ، مع ذلك ، تحليل نفسى وتحليل نفسى ، وباشلار لا يرفض كل تحليل نفسى . ويجدر بنا أن نشير ، فى هذا الصدد ، الى عنوان أول كتاب ألفه الكاتب عن الخيال وهو : **« التحليل النفسى للنار » (١)**

ان التحليل النفسى الذى يرفضه باشلار فى مجال الشعر والخيال هو تحليل فرويد ، حيث يرتبط الكبت بضرورة عضوية مؤلمة وشاقة ، والتحليل الذى يكلف به ويقبل عليه هو ذلك التحليل الذى يقوم على مفهوم ما قبل الشعور (le préconscient) وليس على اللاشعور ذاته ، وهو يحدد لهذا المفهوم منطقة وسطى بين الشعور واللاشعور وهذا عين الطريقة الظاهرية التي لا تؤمن بالدوافع الحتمية . ويقول باشلار فى هذا الموضوع : **« على وجه الدقة ، ان احدى مميزات تحليل المعرفة الموضوعية الذى نقترحه يبدو لنا أنه تبين منطقة أقل غورا من تلك التي تدور فيها**

Caston Bachelard, *La psychanalyse du feu*. Paris, Gallimard, 1949

(١)

(٢) نفس المصدر ، ص ٢٦٠

Vincent Therrien, *Le révolution de Gaston Bachelard en critique littéraire*. Paris, Klincksieck, 1970.

يعتبر مؤلف هذا الكتاب أن التحليل النفسى الذى يقبله باشلار من النوع الوجودى نظرا لاعتماده على مفهوم الحركة او الايقاع الدينامى الذى يجعل من الصورة الشعرية مجموعة متناسقة من الدبذبات النفسية . انظر ص - ٣٠٠

Carl Gustav Jung, *Dialectique du moi et de l'inconscient*. Paris, Gallimard (Idees), 1964, p.40

بالرغم من ذلك لم يفت فرويد الاشارة الى نوع من اللاشعور القديم فى كتابه من العلم وتفسيره . راجع الترجمة الفرنسية : Sigmund Freud, *Le reve et son interprétation*. Paris, Gallimard, (Idees), 1973, p. 114.

لأن ذلك معناه أننا نرفض أن نرى الوجود ذاته في الصورة » (٨)

إن الخيال عند باشلار أشبه بعملية دينامية منظمة للنفس البشرية وبعنصر تنسيق للتصورات العقلية لا يمكنهما ، بأية حال من الأحوال ، أن يكونا انعكاسا لعملية الإدراك أو وظيفة بدائية من وظائف العقل ، كما كان يظن بعض المفكرين أمثال « لوسيان ليفي - برول » صاحب فكرة العقلية البدائية ، لأن الخيال في جوهره هو فعل التصور نفسه بمحوريه الجذريين **التصور الاستعماري** (métaphorique) و **التصور التجسوري** (métonymique) ، وعلى هذا الأساس تظهر الصورة كنوع من « **التناسق الدينامي** » أو « **التوافق الجدلي** » بين المعنى والرمز ، وهي تسبق في الزمان ، بفضل كيانها ذاته ، كل تصور عقلي مركب وكل تفكير انعكاسي . إن هذه الأسبقية ، اللازمة للنفس البشرية ، تحدد الخيال « **كاطار أولى ينطلق منه كل فكر وما يواكبه من دلالات** » (٩) ، إلا أننا مع ذلك كله لا نعتقد شخصيا - فيما يخص اعضاء طابع الوجود على الصورة واعتبارها ادراكا مباشرا ممثلا لجوهر الموجودات - أن هذا التمييز الذي يباعد بين باشلار وبين

يتيح لنفسية الفرد انصاج وتجاوز الطابع غير المنسق لبعض العلاقات الشخصية » (٥)

ومن خلال هذا التجاوز الفردي إلى الجمعي ومن الشخصي إلى ما هو عبر الأشخاص ، يصل اللاشعور إلى بعض القوالب العقلية القديمة ، وذلك عامة بواسطة عدد من الصور البدائية ، ومن ثم يتبين أن هناك طبقتين من اللاشعور : طبقة شخصية تصل إلى الوعي وترقى إلى الإدراك عن طريق مجهود الذات وطبقة جمعية تقدم للأولى رصيذا من الصور الأولية وذخيرة من النماذج الخيالية الكامنة التي لا تعتبر ، في نظر يونج مجرد تصورات موروثية فحسب ، بل **أبنية ومقولات وراثية تحكم حركة الحياة النفسية ذاتها** . (٦)

إن الظاهرة الخيالية التي يتوصل إليها باشلار تتميز بخطواتها الخاصة وسماتها المحددة ، فهي ليست ادراكا ضعيفا ، منلقا على ذاته لعدمية الأشياء وغيبتها ، كما هو الحال في فلسفة سارتر (٧) ومنحاه في دراسة الخيال ، بل هي إدراك مباشر لجوهر الموجودات . لذلك يقول لنا « مارجولين » : « **أن ترجمة الصورة في لغة أخرى غير لغة الشعر يعد في نظر باشلار خيانة حقيقية** ،

(٥) مصدر يونج السابق ، ص - ٣٨ - ٣٩

(٦) نفس المصدر ، ص : ٤٤ - ٤٥

(٧) Jean-Paul Sartre, L'imaginaire. Paris, Gallimard, 1940, p.24.

يقول سارتر : « أن أي ضمير مدرك يطرح موضوعه بطريقته ، فالإدراك مثلا . perception يطرح الشيء كموجود ، والصورة أيضا تحتوي على عملية يقينية أو فعل إثبات . إن هذا الفعل يتغذ أربعة أشكال فقط ، يمكنه أن يطرح الشيء كغير موجود أو غائب ، كموجود في مكان آخر أو أن يحيد نفسه أي لا يطرح موضوعه كموجود . الثامن من هذه الأفعال عمليات نفى والرابع نوع من تعليق الإثبات أو تحييده ، أما الثالث ، وهو فعل إيجابي . فيفترض نقيا لسميا للوجود الاتي والمائل للشيء . أن افعال الإثبات هذه وتلك ملاحظة رئيسية - لا تضاف إلى الصورة بعد تكوينها إلا أن فعل الإثبات و المؤسس لعملية الإدراك ذاتها . وأية نظرية أخرى ، بالإضافة إلى مناقشتها لمعطيات التفكير ، سوف تولعننا ، من جديد في خلع الكمون » .

(٨) Jean-Claude Margolin, Bachelard. Paris, Ed. du Seuil, 1974, p. 57.

(٩) Gilbert Durand, Les Structures anthropologiques de l'imaginaire. Paris, Bordas, 1969, p. 27.

وجمال الوجود . الا أن هذه الصورة وهذا التفتح لا يتمان الا فى نهاية مجهود ايضاحي جدير ، عبر التقائه بالصورة الشعرية ، بايصالنا الى منبع الخلق فى ضمير الشاعر وبردنا الى مصدر الوجود وبالتالي الى مصدر ادراكه . يقول باشلار : « متطلبات الفينومولوجيا (الظاهرة) بالنسبة للصورة الشعرية غاية فى البساطة : اذ ان المقصود هو ابراز فضيلة من خلالها ، والتقاط جوهر التجديد بها ، والافادة ، على هذا النحو ، من القدرة الانتاجية العالية للطاقة النفسية » (١٠)

ان البحث عن المصدر ، الذى يقود الانسان الى النماذج القديمة والاطر النفسية - الخيالية الاولى التي يشير اليها يونج ، والاندهاش امام الابتكار فى التصوير والابداع فى الخلق لا يمكنهما أن يتما خارج « فرحة للكلام » هي تفجير للكلمة الجديدة وابراز لجوهر اللغة المكنون ، الامر الذى لا يتفق وتعريف فرويد للصورة على أنها تعبير مقنع أو غير مباشر للرغبات المكبوتة . يقول باشلار : « ان الصورة الشعرية تضىء الضمير لدرجة انه من العبث ان نبحث لها عن جذور غائرة فى اعماق اللاشعور ، او على الاقل تقوم الفينومولوجيا على التقاط الصورة الشعرية فى مستوى كيانه ذاته من حيث ينقسم عن الكيان السابق ، وعلى اعتبارها كسبا تعبيريا ايجابيا للكلام . ونحن لو استمعنا الى المحلل النفسى لبلغ بنا الحال الى تعريف الشعر بأنه لبس كلامى كبير . » (١١)

يجدر بنا اذن أن ندرك الصورة الشعرية فى ذاتها وفى نقاء جوهرها ، فهى لا نتاج للماضى ولا انعكاس للاشياء ، وعليها أيضا أن تلتقطها فى بساطتها الاولى بصفاتها قوة انبثاق عظيمة تتيح للناقد ، بعد أن تحول الى قارئ ساذج . أن يحيا من جديد عملية

سارتر هو ذو قيمة عملية كبيرة . ان رأى باشلار ، فى الحقيقة ، يعمل فقط على تضيق المسافة بين الضمير المتخيل والصورة وعلى استبعاد ربط هذه الاخيرة بغياب الموجودات ، اذ أن المثلث المتعلق للصورة لا يمكنه ، بآية حال من الاحوال ، أن يضىء عليها الوجود مثلما يضىء الضمير المدرك على موضوعه ، ومهما كان الامر فان كيان الصورة لا يمكن أن يكون الا كيانا نفسيا ، بينما كيان الموجودات الحقيقية يمد جذوره الى الواقع الفعلي والموضوعى . ان ايجابية الصورة اذن عند باشلار ليست دليلا على واقعيها أو رسوخها فى عالم الفعل فهي فى الحقيقة لا تتعدى : كونها ، فى هذا المقام ، حكم قيمة أو تأكيد موقف نظرى وخلقى . وعلى كل حال ، هذا الموقف لا يختلف جذريا ، من حيث النتيجة ، مع موقف سارتر ، لأن هذا الاخير لا يقابل بين العدم والوجود مقابلة الدانى بالعالى فهو لا يعرف التقييمات الرأسية ، بل وعلى العكس مما قد نظن لاول وهلة فان العدم عند سارتر يلعب دورا ايجابيا كبيرا اذا كنا نفهم الايجابية على أنها فعل الحرية والخلق . ان صاحب كتاب « الوجود والعدم » يرى ، فى الحقيقة ، أن العدم هو أساس الحرية ، بل الشرط الاساسى لقيامها ، اذ أنه نقيض الشئبة المطابقة لذاتها ولا يخضع لقوانين السببية والحتميات الموضوعية ولا يمكن أن يوجد على طريقة الكائن (I'être) الاصم ، العشوائى ، الموجود ها هنا من غير تبرير .

ان الصورة كذلك ، عند باشلار ، بالرغم من انتمائها الى نسق فلسفى وخلقى آخر ، هى نتاج للحرية وتعبير عن دينامية خلقة وارادة بروميثية ، فبفضل الصورة ومن خلالها يبحث باشلار عن انبثاق الدهشة فى ضمير التيقظ وتفتح الذات على روعة الخلق

الواقع وضفوطه القاسية المؤلمة ليلقى بها في احضان عالم شفاف ترفرف عليه السعادة وتملاه الراحة والثقة . انه يلغى عنصر الرمان ويردنا الى وحدتنا الاولى ، وحدتنا الطبيعية التي تجعل من الانسان مخلوقا كونيا عظيما ، وهو بما يتضمنه من ميل الى السكينة ونزعة الى الطمانينة والهدوء يشبه طبيعة الانثى التي يحمل كل منا بعضا منها بين جوانحه ، ويرتبط بما يطلق عليه يونج (١٤) **روح الانثى** (Anima) التي تعبر ، على النقيض من **روح الذكر** (Animus) عن حب حميم يكاد يستوعب الوجود كله وعن رغبة دفينية قوية في الاتحاد مع الطبيعة والذوبان فيها .

ان الخيال ، حينما يرتبط بحلم اليقظة ويبتعد عن اغوار اللاشعور المعتمة ، يصبح بلا مرآة ظاهرة مباشرة تحيا في مستوى السطح وتتألق أمام الابصار جلية واضحة ، واذا كانت في الوقت نفسه لا تخلو من عمق ولا تنقصها ابعاد الزمان والمكان ، فذلك لا يخرج عن مستوى اللغة نفسها ، لأنها في الحقيقة قوة من قوى اللغة وحياة دافقة متفجرة في كلمات ، تلك الكلمات التي لا تكتسب معناها ولا تبين عن اسرارها الا عند النطق بها أو كتابتها . ليس الخال ، بعبارة اخرى ، قناعا لغويا

الخلق الشعري في مصدره وأن يفتح على الوجود بحيث يصير ضمير التفتح ذاته . وقد يبدو لنا في عملية الانبثاق أو التفتح هذه أن نفوسنا تتمدد لدرجة التشتت وفقدان طاقتها ، الا أن هذا التصور لا يمكن أن يكون صحيحا في رأى باشلار اذ يقول : « **كل صحو للضمير هي تقوية له ، اضافة الى نوره ودعم لتناسق النفس** » (١٢) لذلك لا يمكن لحلم اليقظة أن يتحول الى عملية استرخاء لانه ، على النقيض من ذلك ، يسد أو تار النفس، ويلهب الحواس ، ويفجر طاقات الخيال الكامنة ، فهو في جوهره تدفق لصيرورة وانبثاق لرؤية مستقبلية فكيف به لو أرجعناه الى جدلية الكبت وافراغه التي تميز حلم النائم . يقول الكاتب : « **حلم اليقظة ظاهرة روحية طبيعية جدا - مفيدة جدا ايضا للتوازن النفسى - حتى نعالجها كعملية متفرعة عن حلم النائم أو لكي ندخلها، بلا نقاش ، في سياق ظواهر الاحلام** » (١٣)

ان خيال الشاعر - بانفتاحه على العالم وعلى سحره الاخاذ ، لا بد له أن يجدده ، وأن يرتفع به الى مرتبة المثالية وأن يحوله ، بتعبير آخر ، الى كون عظيم هائل : وهو بإبعاده النفس عن ذاتها المتفوقة ، التسي أثقلتها الهموم وأضنتها الشجون ، يحررها من

(١٢) نفس المصدر ، ص - ٥

(١٣) نفس المصدر ، ص - ١٠

(١٤) نفس مصدر يونج السابق ، ص ١٣٨ - ١٥٩

روح الانثى ، في نظر يونج ، استمداد ذاتي عند الانسان وهي جزء من طبيعة الانثى الكامنة فيه والتي تعرف نوعين من الاستقاط : الاول في صورة الام والثاني اثر عملية تحويل - في صورة العبيبة - الا أن باشلار يعطى لهذه الخاصية قيمة في ذاتها بينما لا يعتبرها يونج ايجابية الا في حالة واحدة وهي حالة تحقيق التوازن بين الشعور واللاشعور خلال عملية تكوين الشخصية . وتذكرنا هذه الثنائية المقابلة في فلسفة التاوية (le Taoisme) حيث يتوازن العنصر المذكر (le Yin) مع العنصر المؤنث (le Yang) في قلب الوجود الكلي . راجع ، ص ١٢٠ : Roger Garaudy, Dialogue des Civilisations. Paris, Denoel, 1977, p. 120.

المثالية والى السمو بالحياة ، وهي عملية تدخل الدفء على الفؤاد وتصفى طابعا حقيقيا على الحياة . . . » (١٦) بالإضافة الى ذلك ، ليس من شك فى أن عملية الاسقاط المتبادل بين الطبيعتين تربطنا على الدوام برؤية مستقبلية للوجود وتنقلنا الى عالم متجدد أبدا وتتميز دوما عن واقعنا الكئيب الرتيب ، بل وتدخل التغيير على النفوس الى درجة تبدل فيها الطبائع وتحول الحقائق الى آمال والآمال الى حقائق ، ومن ثم ظهرت شخصية **القريبن** فى الادب الرومانسى (le Double) وهى ظاهرة تتجلى فى ابداع صورها عند **الفريد دوموسيه وجيرار دى نرفال** كما توجد لها جذور عند شكسبير وهابن .

ان حلم اليقظة ، حينما يفمر نفوسنا ويملاها بومضاته ، انما يرجع بنا فى الحقيقة الى جذور الوجود وينبوع الحياة الاول فيكشف لنا بذلك عن نواة كامنة للطفولة فى أعماقنا لا تتأثر بكر الزمان ولا بضربات الخطوب لأنها تعيش خارج الزمن والتاريخ اللذين نألفهما - ولا تحيا الا فى لحظات نادرة سامية هى لحظات الالهام الشاعرى وأنبثاقه فى ضمير الشاعر أو الفنان الاصيل ، هذا الحلم الجميل يربط الحالمين بالكون ويفجر فى نفوسهم انطلاقة هي خلاصة الحياة المتدفقة وجوهر الرغبة الجامحة الى التمدد والتضوع الى مالا نهاية ، وحينما يرتكز حلم الطفولة على دفعة الزمان

تلبسه الفريزة (١٥) أو يختفى وراءه الكيمت لانه قوة وضاعة وقدرة هائلة على التسامى والارتفاع بالذات ، كذلك هو كشف لازدواجية الانسان الاول صاحب الطبيعتين : طبيعة الذكر وطبيعة الانثى ، وهل أسطورة الرجل - الانثى (Androgyne) الا تعبيرا عن أمل الوحدة بين الطبيعتين ورغبة فى تحقيق التكامل والتجانس التام بينهما ؟ ان طبيعة الانثى تعبر عن حالة الراحة والسكينة الاولى التي كدرتها طبيعة الرجل بما ادخلته على الحياة من روح التنافس والتناحر والصراع ، اذ أن روح الرجل فى مضمونها تعبر عن الايقاع المتقطع وعن المجهود الممزق المؤلم الذى بثته الضرورة الاجتماعية فى قلب السكينة فوضعت حدا لهذا الحلم العذب الرقيق الذى يملأ الذات زهوا وخيلاء حينما ترد اليها مرآة النرجسية صورتها فى أجمل ثوب واحلى رونق . الا أنه اذا كان من طبيعة الامور ان تتميز الطبيعتان وان تتنافرا ، فمن الطبيعى أيضا ان تتكاملا لأنهما لا تفرقان ، ففى الجدلية التى تربط بينهما وتباعد بينهما تسقط كل منهما رغباتها واحكامها التقييمية على الاخرى خالقتين بذلك حركة انفلات من الواقع وتناقضاته هى لب النزعة الى السمو وجوهر لدفعه الى المثالية . وما هذه الحركة فى صميمها الا وظيفة من وظائف « اللاواقع » اذ يقول باشلار : « **تجد وظيفة اللاواقع استعمالها الاصيل فى عملية ارتقاء متسق الى**

Paul Ricoeur, De l'Interpretation. Essai sur Freud. Paris, Ed. du Seuil, 1965, pp. 13 44

(١٥)

يرى المؤلف أن كل منهج فى التفسير ينطلق من مبدأ أساسى وهو أن للكلام معنيين ظاهر وباطن وأن اللفظ - بالتالى - ذات وظيفتين : وظيفة تعبيرية ووظيفة رمزية . وللمرئ هنا مستويان فهو دلالة وائر : دلالة لشيء آخر أو لما هو كامن وخفى ، وائر أو نتاج لشيء آخر - كذلك - أو هو كامن أو خفى ، ومن ثم ظهرت مدرستان كبيرتان فى التفسير : الاولى تقول بتجميع المعنى وإعادة بنائه على أساس ظهوره مشتتا فى البداية ، وتتمثل فى مناهج الفيلسوف لوجيا الدينية وفى طريقة الكاتب نفسه ، والثانية هى مدرسة الشك أو سوء الظن وتضم من الاقطاب ماركس ونييتشه وفرويد الذين يقومون فى البداية بتحليل (تجزئه) المعنى المتجمع (فى شكل ايدولوجيا مثلا) ثم رده الى خلفيات كامنة وراءه .

(١٦) باشلار ، المصدر السابق ، ص ٦٣ (ملاحظة رقم ١٠)

فالفصول حينما تلتحم بالطبيعة تكون الصورة المثلى لاندماج الزمان بالمكان أو هكذا على الأقل بالنسبة للذكرى الصافية ، البعيدة عن الشوائب (١٨) .

وليس من شك في أن هذا الشكل الدائري للزمان يذكرنا في قراره العميق بالزمان المقدس لدى الشعوب القديمة وهو الزمان الاسطوري الذي هو الزمان الاول ، زمان الخلق الذي لا يسبقه زمان لأنه البداية التي تتجدد كل عام فتأخذ بالتالي شكلا دائريا ، لأن العام دورة كاملة ودائرة مغلقة لها بداية ونهاية في حركة مستمرة وتجدد دائم (١٩) .

كذلك يسمح لنا حلم الطفولة بأن نحس بوجودنا احساسا مطلقا بعيدا عن زيف العرض ووهم الحادث الطارئ ، احساسا بالهدوء الشامل والسكينة التامة التي هي جوهر الوجود المطابق لذاته ، المستقر في راحة أبدية . ان هذا الحلم ، بتفتقه خارج حدود الزمان الواقعي وابعاد التاريخ المعروفة ، ليس الا نموذجا عاليا للسعادة البسيطة الساذجة . ويعد نموذج حلم الطفولة مصدرا حيا لكثير من الصور المشرقة السعيدة : صور النار والضياء والماء لأنه همزة الوصل التي تربط بينها والعقدة السحرية التي تركز عليها . وهو المصدر الاسطوري لاحساس النقاء والطهارة الذي يلزم مواقف الانذهال

الرأسيية وعلى لحظة تألقها (١٧) المفاجيء في الضمير ، يستبعد تلقائيا مفهوم الاستمرارية الزمنية الموجود عند برجسون ، لأن السيولة المستمرة للزمن تعود النفس على الرتابة وعلى السير في اتجاه خطى بينها وبين هذه اللحظات المركزة التي تتفجر فيها فجأة احساسيس الدهشة ومشاعر التعجب التي تعد أساس التساؤل الانساني ومصدر تطلعه الى المعرفة ، الامر الذي يفترض ضمنا حالة من البساطة والسذاجة تذكرنا ببساطة الاطفال وبراءتهم المحببة . واذا كان حلم اليقظة يحقق لنا ، على هذا النحو ، أملنا في الحرية المطلقة ، فهو في الوقت نفسه يحيى في نفوسنا الحنين الى الماضي البعيد الذي تحيط به في مخيلتنا حالة الاسطورة وسحرها العجيب ، فالماضي الذي نتوق اليه ونرغب في العودة اليه ليس بالطبع مجموعة الاحداث والتواريخ التي تحفظها الذاكرة ، فهذا الماضي الموضوعي لا يخلو من آلام ومن لحظات قاسية ومن رضوض نفسية خلقتها عقد الفطام والخصى واوديب . ان الماضي الذي يبعثه حلم الطفولة هو جوهر الطفولة وأصل الاصول والامل الاعظم في العودة الى الجنة الاولى ، ان حلم الطفولة يدفعنا ، على هذا النحو ، الى أعماق الوجود الابدي حيث تتوقف الصيرورة ويلقى بنا في قرار الزمان السحيق يفقد الزمن معناه وتتبدد صورة مسيرته المطردة فلا يحتفظ الا بشكله الدائري ولبه المتجسد في الفصول الاربعة ،

Gaston Bachelard, L'intuition de l'instant. Paris, Gonthier, 1932, p. 104. (١٧)

يقول باشلار : « يمكننا ان نجد اذا ، في كل قصيدة صادقة ، عناصر زمن متوقف لا يعرف القياس ، زما سوف نسميه راسيا لكي نميزه عن الزمن العادي الذي يتساب افقيا مع النهر ومع الريح العابرة : ومن ثم فكرة غريبة لا يد ان نعلنها بوضوح : فبينما يعد زمان الصياغة الشعرية افقيا ، يعد زمان الشعر نفسه راسيا ، اذ ان الصياغة لا تنظم الا نغمات متتالية وايقامات ولا تحكم في اغلب الاحيان - للاسف - الا شطحات وجدانية وانفعالات غير متناسقة . وعلى ذلك فان فن الصياغة ، بقبوله نتائج اللحظة الشعرية يسمح لنفسه بالالتقاء مع النثر ، مع الشروح العقلية . قواعد التنظيم ليست الا وسائل ، مجرد وسائل جد قديمة . ان الغاية الشعرية تبقى العمودية والعمق او العلو ، انها اللحظة الثابتة حيث تنتظم كل المتتاليات لتدل على ان اللحظة الشعرية ذات بعد ميتافيزيقي » ص ١٠٤

Gaston Bachelard, La poétique de la reverie ; op. cit., pp. 94-100 (١٨)

Mircea Eliade, Le sacré et le profane. Paris, Gallimard, (Idees), 1965, p. 66. (١٩)

والدهشة عند المتخيل الحالم ، انه الحياة الهادئة التي لا تعرف الكدمات ولا الصدمات النفسية ، الحياة التي لا يحدث بها شيء ولا يكدر فيها شيء صفاء الوجود واتحاده البهى بذاته ، اللهم الا مس رفيق من كآبة يذكرنا بهذا لاحساس العميق القاطن فى جوانحنا الا وهو الحنين ، الحنين لا الى طفولة بعينها ، ولكن الى الطفولة على الاطلاق ، الى اصل الوجود . (٢٠)

ان الفرق الجوهرى بين حلم النوم وحلم اليقظة هو الطابع اللا شخصي للحلم الاول بينما لا يستطيع الحلم الاخير أن يعيش خارج ذات حالة أو ضمير متخيل ، كذلك يعد حلم النائم - فى قراراته ، نوعا من غروب الحياة وانعدام الوجود : انه هوة الضياع السحيقة وليل الضلالة الدامس ، ليس هذا الحلم ، كما يقول باشلار : « دليل على الكائن الضائع او فى سبيل الضياع ، الكائن الهارب منا » (٢١) ؟ فهو لا يتبعه عن كل ركيزة وتنكسه لكل الوشائج يصبح مثل هذا النقاب القائم الذى يحجب الضياء ويكدر النظر ، وبرده الانسان الى شبحه أو ظله لا يمكنه أن يشبع نهيم دارسى الظاهرية الذى يبحث ، لا عن القوى الضاغطة التى تخنق الانسان وترده الى وظائفه

الحيوانية الصرفة ، ولكن عن طاقات التيقظ والصحة . لذلك كله يفضل هذا الدارس حلم اليقظة طالما تبقى وميض فى ضمير ومثل حالم فى حلمه . ويعد هذا القدر الأدنى من الوعى ومن حضور الذات ضروريا لى لا يتردى الحلم فى ظلام الاحداث والوقائع ولكى يبقى مثالا فى سماء القيم الذاتية ، بعبارة اخرى ان ما يبحث عنه هذا الدارس هو عملية التقييم الذاتية للصورة الخيالية ، وهى عملية منشطة للنفس ومحفزة لطاقات الوجدان . وعلى هذا النحو يرتبط حلم اليقظة بتضوع الذات وزيادة الاحساس بالراحة فهو ليس استحضارا للاشياء على طريقة الفكر - الامر الذى يفترض مسافة أو بعدا بين الضمير المدرك وموضوعه ، انه قوة الهام مباشرة (٢٢) تفمر الوجدان بنورها الكامل فى لحظة من لحظات السمو النادرة ، لذلك لا يمكن للصورة التى تنبثق به الا ان تكون برقاً خاطفا ، تدفقا مفاجئا يوقظ الغافل ويشير الدهشة . ان المتخيل ، حينما تستغرق هذه الومضة الساطعة ذاته ، يحس بأن حياة دافقة تملأ عليه جوارحه وبأنه فى باطن لا ظاهر له . وما معنى أن يذوى الانسان فى دخيلته ؟ معناه أنه يسعى الى توحده ، وليس التوحد بحثا عن العزلة من أجل العزلة وانما هو تجنب لعالم التكلف والرياء وابتعاد

(٢٠) باشلار ، نفس المصدر ص ١١١ (ملاحظة رقم ١٨)

(٢١) باشلار ، نفس المصدر ص ١٢٦

(٢٢) صلاح عبد الصبور ، حياتى فى الشعر . دار العودة ، بيروت ١٩٧٧ يشبه هذا الالهام المباشر فى فعله مفهوم الوارد الذى يستعيره الشاعر من كتابات المتصوفين المسلمين . ويقول صلاح عبد الصبور معلقا : « وكلمة الوارد ادق دلالة من كلمة الحدس كما يستعملها فيلسوف كبرجسون فى مقدمته للميتافيزيقا ، فالحدس عند برجسون لا يستطيع ان يعمل مستقلا عن العقل وان كانت له طبيعته المخالفة لطبيعة التفكير العقلى . وعند برجسون ان الحدس لا يستطيع ان ينبثق ما لم يجمع العقل المواد الاولى التى يرتبها فى وحدة او تناسق ، ثم ينبثق الحدس بعد ذلك ليعلن النتيجة ، فالحدس البرجسونى نوع من الفطنة الثاقبة التى تسبقها مقدمات عقلية وتركيبية متعددة ... » ويضيف صلاح عبد الصبور : « والقصيدة كوارد قد تكون حين يرد الى الذهن مطلع القصيدة ، أو مقطع من مقاطعها بغير ترتيب فى الفاظ موسقة ، لا يكاد الشاعر نفسه يستبين معناها . قد يأتى هذا الوارد بين الناس أو فى الوحدة ، فى العمل أو فى المضجع ، لا يكاد يسبقه شيء يماثله أو يستدعيه . ويعيده الشاعر على نفسه ، فيجد أن هذا الوارد قد يفتح له سبيلا الى خلق قصيدة ، وقد يعيده مرات ومرات حتى تفتح أمامه احدى السبل ، لقد تم العمل بالقصيدة فى صورة ما ، والذات تريد ان تعرض نفسها فى مرآتها . » ص ١٤ - ١٥

الجدلية يتغلب فيها الظريف والممتع عنه
قوانين الضرورة العضوية ويجمع افكاره حول
 مجموعة من المحاور الخيالية ، المستلهمة من
 يونج والمسماة **بالمركبات الثقافية** ، وهذه
 الاخيرة تمثل في نظر باشلار مجموعة من
المواقف او الاستعدادات القبلية التي تحكم
عملية التفكير نفسها وتوجه المادة الخيالية الى
 اطر وقنوات تتفق وروح الثقافة التي تتزوع
 من خلالها .

في كتاب « **التحليل النفساني للنار** »
 تسترعى انتباهنا أربعة مركبات ثقافية وهي
 مركبات « **برومثيوس** » ، « **نوفاليس** » ،
 « **امبدوقليس** » و « **هوفمان** » ؟ ومن المعروف
 ان أسطورة برومثيوس ترتبط في الاصل
 بسرقة النار الا انها سرعان ما بلورت معاني
 اخرى مثل التمرد والثورة والاعتداد بالنفس
 والتحدى ويضيف باشلار الى هذه المعاني
 النزعة الى مساواة وتجاوز الآباء والاجداد
 والمعلمين في مجال المعرفة والحياة العقلية ،
 الامر الذي يجعل من هذا المركب المرتبط
 بحب التعلم والرغبة في المعرفة مكملا لعقدة
 اوديب الموضحة للحياة الغريزية الصرفة .
 اما مركب **نوفاليس** فهو يبلور مجموعة من
 الصور المتصلة بالاحتكاك المولد للحرارة والنار
 وما يتعلق بها من مشاعر الدفء والحنان اذ
 انه ليس من شك في ان عملية الاحتكاك كانت ،
 قبل ان تصاغ في قالب فكري أو عقلاني ، ذات
 دلالات عاطفية وحسية تتناسب مع الرغبة في
 المداعبة واللمس اللذين هما في قرارهما نوع
 من الاحتكاك الرمزي المتسامي . اما مركب
 امبدوقليس فيمثل الحلم أمام نار المدفأة ،

من مجتمع التصنع والنفاق ، هو انغماس في
 الكون - في حدوده العميق وصمته السحيق
 حيث يرقد مطمئنا زمان السكون . وما معنى
 العودة الى الكون والى عالم الطبيعة المطهر ؟
 معناه اللقاء المجدد مع شاعرية العناصر : مع
 تأجج النار المحفز للحياة ، مع ينبوع المياه
 الراقدة ، مع امومة التربة العميقة . ان
 العودة الى احضان الوجود معناه ان يقطنه
 الانسان من جديد ، ان يتنفس فيه ، ان
 يتحدث اليه كما هو يتحدث اليه في صوت
 خافت رقيق هو صوت الشعر . (٢٣)

الخيال المادي :

لقد عرف عالم الخيال عند باشلار ، كما
 سبق ان اشرنا الى ذلك في بداية هذه الدراسة ،
 مبدئين رئيسيين خلال تطوره : **مبدأ العناصر**
 او **المادة ومبدأ الحركة** . وسوف نكرس هذا
 الجزء لدراسة المبدأ الاول .

ان الكتب التي يتحدث فيها باشلار عن
 عنصر من العناصر أو مادة من المواد لا تتجاوز
 الاربعة وهي مجمل دراساته عن النار والماء
 والتربة والفضاء . (٢٤) ويبدو جليا ان الكاتب
 لم يبلور بعد في اول كتاباته عن الخيال ، أي
 في دراسته التي اسمها « **التحليل النفسي**
لنار » والتي انتهى من تحريرها عام ١٩٣٧
 ولكنه لم ينشرها الا في عام ١٩٤٩ ، مجمل
 افكاره ومفاهيمه المتعلقة بعالم الخيال . الا
 انه ، مع ذلك ، كان قد فطن الى الخلافات
 التي تميز منهجه عن مناهج التحليل
 الفرويدي . لذلك نراه يتحدث - على سبيل
 المثال - عن كبت « **واع** » او **عن لون من**

(٢٣) باشلار ، المصدر السابق ، ص ١٤٤ - ١٦٠

Gaston Bachelard, La psychanalyse du . Paris, Gallimard, 1949.

(٢٤)

Gaston Bachelard, L'eau et les reves. Essai sur l'imagination de la matiere. Paris, J. Corti, 1942.

Gaston Bachelard, La terre et les reveries du repos. Paris, J. Corti, 1948

Gaston Bachelard, La poetique de l'espace. Paris P.U.F., 1957

حياتنا الجارية فعلا . ما هي اذن السمات المميزة لهذا النوع من الخيال ؟

على خلاف الخيال الصوري ، الذي يظل على السطح ويعتمد احداث المفاجأة والتأثيرات القائمة على الظرف المحبب والابداع اللفظي ، يفوص الخيال المادى الى أعماق الوجود والى قراره المكين حيث يلتحم بالابدية ويستقر فى مصدر الديمومة وينبوعها الاول . واذا كان الخيال الصوري يقوم على العلاقات الظاهرية والتشابه الخارجى بين الاشياء ، فان الخيال المادى هو نوع من الالهام الحدسى أو اللقطة المباشرة للمادة فى الصورة ، واذا كان الاول خفيفا ، فائرا وحيا ، فان الثانى ظليل . كثيف وبطىء . ان الخيال المادى يضفى قيمة على معانى العمق بينما الخيال الصوري يحبد صور الانطلاق . لذلك يعتقد الكاتب أن باستطاعته ارجاع الصور المادية الى عناصر الفيزياء القديمة الاربعة : النار والهواء والماء والتربة التى كانت تقابلها فى الطب القديم الامزجة الاربعة : الصفراوى ، البغمسى ، اللمفاوى ، والدموى . (٢٧) وعلى هذا النحو ، اذا ساد عنصر أو تركيب ما من هذه العناصر - لان الجمع بين عنصرين جائز - العالم - الخيالى لأحد الشعراء ، فان ذلك يعكس بلا شك مزاجه الشاعرى ، الامر الذى يتيح ، وفقا لباشلار ، نوعا من التحليل « النفسى - الفيزيائى » والتحليل « النفسى - الكيميائى » للخيالات والاحلام . (٢٨) البحث اذن عن العنصر أو مادة الصور بالغ الاهمية لان **الباعث المادى** هو الذى يحدد ، فى رأى باشلار ، البواعث الشكلية أى عملية اختيار الصور والصيغ ، **الا ان مادية الصورة لا تعنى**

وهو الحلم الذى يجمع فى دفعته البراقعة المتلاثة نحو الافاق البعيدة بين غريزة الحياة وغريزة الموت ، فالنار هي القوة الحية النابضة المتأججة التى لا تعرف الهدوء ولا السكينة ، وهى القوة المدمرة الهائلة التى تبلور ارادة التغيير والتجاوز ، واخيرا يعد مركب **هوفمان** خير معبر عن شاعرية الشعلة وعن الاحاسيس التى تجمع بين الصور النارية والمائية من خلال المشروبات الكحولية ، الامر الذى يقود الى مبدأ هام من مبادئ الخيال وهو قدرته **على الازدواجية والتنافر** ، اذ أن الماء تقيض النار الا أن الخيال يستطيع ، مع ذلك ، أن يربط بينهما من خلال بعض الصور ، ولنذكر ، على سبيل المثال ، صورة السيولة : الا تبدو لنا الحمم البركانية وهى تتدفق من البركان كأنها مياه تتدفق فى قوة من قدر يفور ويمور أو ليست تشبه ، بعد ذلك ، فى انسيابها من فوهة البركان الثائر الى الوادى المنبسط النهر الذى يتهدى مختالا بين شاطئيه ؟ (٢٥)

غير أن باشلار لا يبلور نظريته عن الخيال المادى بصورة متكاملة الا ابتداء من كتابه عن **« الماء والاحلام »** ، فهو فى هذه المرة يؤكد بوضوح انه يريد تجاوز ما يسميه « سيكولوجيا » المفهوم أو الاطار ، وهو الامر الذى يتضح من قول ميشيل مانسوى : **« كل ذلك مرجعه ، باختصار ، الى اعتبار العناصر أو المواد كنوع من المحفزات القوية للخيال ، ليس عن طريق الاشكال التى تتخذها ، ولكن شحما ولحما . »** (٢٦) يقصد ان التأثير الذى تحدثه المادة فى الخيال لا يتم من خلال تصورات عقلية أو اطر شكلية بحتة ولكن من خلال تجربة حسية نمر بها فى

Gaston Bachelard, *La psychalyse du feu*, op. cit., p. 144

(٢٥)

Michel Mansuy, „Maintenir et prolonger le Bachelardisme”, in *Revue d'Historire litteraire de la France*. 1970, no. 5-6, p. 877

(٢٦)

(٢٧) نفس المصدر ، ص ٨٢٥

Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves*, op. cit., pp. 1-6

كانه مركز الوجود وبذرة الجمال السرمدي .
أضف الى ذلك أن المياه الصافية لا تفترق عن
مشاعر الانتعاش وأحاسيس اليقظة
والمرح ، فالماء السلسبيل في أنسيابه
والجدول الرقراق في جريانه نغمات يرددھا
الخير ، والحن تعزف في قلوبنا لحن الطفولة
المبسط ، وهى كذلك ببياضها الناصع ، جسد
السباحة المضيء أو روح بدليها طائر البجع
الذى يمثل فناء احتضاره قمة الاغراء وهو
الموت حبا . (٣٠)

اما « الماء الرائد » فيربط ، على العكس
من ذلك ، برؤية قاتمة هي رؤية الموت
هذه الهوة السوداء الرهيبة ، ويذكر الماء عند
« أدجاربو » بالذات ، بالموت على مستويين :
« مسنوى السيولة » الذى يربط ، من
الناحية الدينامية ، بين ظاهرة الانسياب
والزوال ، ومستوى الركود الذى يربط ، من
وجهة نظر نفسية الاعماق ، بين الموت
والسبات . وتذكر بالموت ، كذلك ، عقدة
« قارون » وعقدة « أوفيليا » اذ يرمز قارب
قارون - وهو موضوع يصوره « دانتى » في
جحيمه ، و « دولاكروا » في احدى لوحاته -
الى الاسى والعذاب ، وهو يربط بين صورة
الموت وصورة الماء بواسطة فكرة الرحلة ،
ويقول باشلار في ذلك : « ان الخيال المادى
يريد أن يكون للماء حصة في الموت ، وهو في
حاجة الى الماء ليحتفظ للموت بمعنى
الرحلة . » (٣١) أما العقدة الثانية فتتمثل
فيها شخصية « أوفيليا » لشكسبير الصورة
النسائية للانتحار أو الموت غرقا في البحيرة .
ان هذه الصورة جد رائعة لكى نصدقها ، فهى
لذلك أقرب الى حلم الموت ورغبة الانسان
الدقيقة فى الراحة الدائمة منها الى الفرع
امام حادث مروع . بالنسبة لهذه العقدة

بالضرورة عودتها الى عرى الطبيعة الاول اذ
أنها لا تستطيع الانبثاق الا عبر « طعم » ثقافى ،
فهذا الاخير هو الذى ينقل الى الخيال
الصورى خصوبة المادة وكثافتها . (٢٩)
واذا كنا فعلا بصدد ثقافة أصيلة ، فان
ذلك سوف يبين لنا أن المادة لا تخضع للادراك
المباشر وأن الصورة ليست نسخة من الواقع
لأنها لا تتم الا من خلال نسق تقييمى .



ان قراءة باشلار للصور المائية فى كتابه
« الماء والاحلام » تتيح لنا ، بفضل مبدأ
ازدواجية الخيال ، تحديد ما لا يقل عن اثنى
عشر موضوعا أو مركبا ثقافيا لها علاقة
بالعنصر المائى ، وهكذا تتاح لنا فرصة القيام
برحلة ممتعة شيقة تستيقظ فيها حواسنا
وترتقى فيها مشاعرنا درجات .

ان « المياه الصافية » هى مياه الربيع حيث
تعكس أشعة الشمس الوضاعة خيوطها الفضية
على صفحات الجداول والانهار ، ومرآة
الطبيعة المختالة فى ثوبها القشيب حيث تتولد
نرجسية لا حدود لها تسمو بذاتنا وتنطلق
بها الى ما لا نهاية . ان هذه النرجسية ، التى
تتيح لنا الالتقاء بصورتنا الذاتية وصدى
صوتنا المحبب ، ليست مجرد شعور بالزهو
والخيلاء ، انها أكثر من ذلك وأبعد عمقا ،
فهى تعبر عن رغبة أصيلة فى التضوع والتألق ،
والتحليق خارج الزمن على أجنحة الامل
المداعبة ، وهى ، حينما تمرض الذات نفسها
فى مرآة العيون المائية ، تمثل طموحات الانسان
الراقية نحو التمدد والاتحاد بالرحابة الكونية ،
اذ يحسب الانسان نفسه ، وهو فى قرار ماء
لاقرار له وفى قلب صورة رائعة الصفاء ،

(٢٩) نفس المصدر ، ص ١٤

(٣٠) نفس المصدر ، ص ٢٩ - ٥٣

(٣١) نفس المصدر ، ص ١٠٤

الحسى الجندرى الذى يقوم عليه خيال العناصر . (٣٣)

أما بالنسبة لمياه « الامومة او الانوثة » ،
فهى اسقاط لصورة الام ومدلولاتها ، الطبيعية ،
فهذه تصير حيناً أمنا الطبيعة ذات الصدر
الحنون ، وحيناً آخر - عندما تنزلق مشاعر
الامومة الى الانوثة - فتاة أحلامنا الجميلة .
وعلى كل حال ، ان معظم هذه الاحاسيس
تعبر عن رغبتنا العميقة أو توقنا الشديد الى
الامتزاج بمادة دافئة حنون تفرنا بمفهمها
وتشملنا برعايتها . بهذه الطريقة ، يمد حلم
الماء جذوره العميقة الى قلب المادة باثا فيها
روحه الخلاقة وانفاسه الحية . من جهة
أخرى ، يذكرنا الماء بالام حتى ولو نظرنا اليه
نظرة دينامية ، فهو مثلها عنصر مداعب هزاز
يملأنا رخاوة ويذينا فى أحضان الطمانينة
والراحة . ماء الانوثة ، كذلك ، ماء عذب
يجذب صورة ينبوع على صورة البحر المحيط ،
فعين الماء ترتبط أساسا بمصدر حسي وبرغبة
فى اللمس بينما المحيط يوسع الآفاق ويشير
الرؤية البعيدة . والماء الحلو ذو طبيعة
أسطورية ممتدة الجذور الى أحلام الطبيعة
الاولى بينما ماء البحر المالح قاس وغير مجد
يربط البحر بالاهوال والمخاطر والحكايات
الغريبة . (٣٤)

ونحن اذا استبعدنا أى تقييم اجتماعى أو
قدسى ، فان الماء يبقى رمزا أصيلا للنقاء
ومصدرا طبيعيا للطهارة ، وعملية التطهير -
كما يقول باشلار - : « لا بد أن تصور كفعل
لمادة ، اذ أن سيكولوجيا التطهير تنتمى الى
الخيال المادى وليس الى تجربة خارجية » (٣٥)
الا أن فعل المادة لا يمكن تخيله ، مع ذلك ،

الآخرة ، نرى أن خصلات الشعر المتطاير ،
التي تحرك مادة ولا تعبر عن شكل ،
هى أساس هذه العلاقة الحميمة بين الماء
والموت . ولهذه العقدة أبعادها الكونية أيضا ،
خاصة حينما يلتقى القمر بالموج ويتحد ضوءه
بثنايا الماء ، اذ يصير القمر نفسه حينئذ
« أوفيليا » ويصبح الوجود كله فى حالة
احتضار ، الامر الذى يملأ قلوبنا رهبة ويبث
فيها أجواء التأمل والكآبة . (٣٦)

وهناك «المياه المركبة» التى تنتج من
قدرة الخيال المادى على التأليف بين العناصر ،
وهو أمر - كما قلنا - جائر بين عنصرين :
بين الماء والأرض وبين الماء والنار ، بين الأرض
والنار وبين الهواء والنار . وقد يرجع مصدر
هذا التزاوج بين العناصر الى الطابع «الجنسى»
اللازم لكل تركيب ثنائى ، والامثلة على ذلك
كثيرة . هناك - مثلا - التآلف السابق الذكر
بين الماء والنار ، وهو تآلف تجسده المشروبات
الكحولية التى تلبور عقدة « هوفمان »
الاحاسيس والانطباعات الناتجة عنها . ويمكن
تشخيص الليل أو تجسيده ، مع أنه ليس
جزءا من العناصر ، حال اتحاده مع الماء ،
وهى الامكانية التى ولدت تعبيرا قويا مثل
« بحر الظلمات » الذى كان يرمز الى الفرع
عند كثير من الملاحين القدماء . كذلك يوحى
التقاء التربة بالماء بكثير من صور العجائن ،
كما أنه يعد أساسا ماديا متينا لتغذية مشاعر
الآلفة ، ورغد علاقات الحب والود الحميم .
أضف الى ذلك ، ان هذا التزاوج يثير فى نفوسنا
احساسا باللزاجة ، الامر الذى يضيف على
حياة الحلم كثافة ، انطولوجية « كبيرة »
ومن ثم يتبين لنا أن الاتحاد القوى بين احاسيس
اللمس وبين الصور المرئية هو أساس الطابع

(٣٢) نفس المصدر ، ص ١٠٥ - ١٢٤

(٣٣) نفس المصدر ، ص ١٣١ - ١٥٠

(٣٤) نفس المصدر ، ص ١٥٦ - ٢٠٢

(٣٥) نفس المصدر ، ص ١٩٣

بسياط الماء وهي تلهب أجسادنا ، إلا أنه يبدو أن المكونات السادية أكثر قدرة على إثارة التخييلات الحركية وعلى تفجير ارادة القوة عند الانسان ، وهي الارادة التي مكنته من السيطرة على الطبيعة . وأخيرا ، اذا رجعنا الى صورة أكثر هدوءا ، أليس هذا الترابط بين الماء والانسان دليلا على مصدرهما الواحد ونفسهما المشتركة ؟ ان هذه العلاقة الحميمة تبدو جلية في الصورة المائية المأمورة عن الكلمة الشعرية إذ يقال عنها : « انها تتدفق من منبع » (٣٧)

وفي كتاب « الارض واحلام الراحة » (٣٨) تدرج الصور تحت لواء المشاعر الحميمة وأحاسيس الاعماق إذ أننا هنا بصدد خيال يمجّد بواطن العناصر ويتيح للصور الشعرية المتصلة بها نوعا من التجاوز الهابط الى لب الوجود والى نوع من اللاشعور المتسامي . وبفضل هذا الفوص الى قرار المادة والى جوهرها المكنون ، نستطيع الوصول الى حالة من النشوى الهادئة السعيدة والى نوع من السكون الكوني هو بمثابة روح المادة الاصلية . ولا شك أن هذه الرغبة في الراحة وما يقابلها من توق الى الهدوء الجذري هي الاساس النابض الحي لكل طموحاتنا الى المأوى والاندماج والاستقرار ، وهي احساسات تحكمها جميعا نفسية الالتفاف على الذات ورفض الانسلاخ عنها لما في ذلك من مشقة على النفس وجهد وعسر . الا انه ، مع ذلك ، لا يمكننا ، بسبب ازدواجية الصور الخيالية ، أن نفصل بين رغبة الاعماق وارادة النفاذ ، وعلى هذا النحو ، يسهل تخيل هذا الفوص الى لب الوجود على أنه نوع من اغتصاب أسرارهِ . وبهذه الازدواجية ، تستطيع الاحلام ان تعبر ،

منفصلا عن الفحوى أو المفزى الخلفى الذى يحويه ضمنا ، فهذا المفزى ، فى الحقيقة ، هو الذى يفتق حلمنا ويضفى عليه صورته الطيبة أو الخبيثة . وبواسطة رد الفعل ، من جهة أخرى ، يمكن لنا ينتمى الى السريرة أو النية أن يصير خاصية أو ارادة للعنصر ذاته ، ومن ثم يصبح الماء شريرا أو رقيقا لطيفا ، ويمكنه أن يغرى بالهلاك كما يمكن أن يدعو الى الانتعاش والتجديد . وليس من شك فى أن الاحساس بالانتعاش والتجديد ينتمى الى عالين : عالم الحس وعالم الاخلاق ، وأن التقييم الخلقى هو الاساس الذى يعطى الماء القدرة على شحذ الطاقة والارادة وعلى الشفافية والتطهير الديني الذى يجمع بين الحياتين المادية والخلقية فى صورة حياة أكبر وأعظم وهى الحياة الكونية . (٣٦)

وبما أنه من الصعب الفصل الكامل بين خيال المادة وخيال الحركة ، فإن الكاتب لا يستطيع أن يتجنب التصورات المتصلة بالفعل الخيالي للماء ، وهو ما يظهر بجلاء عندما ننظر الى الماء من منظور العنف ، إذ أن العنف يمكنه أن يبرز الجوانب النشطة أو الفعالة فى الخيال وأن يطور القوى أو الطاقات الكامنة فيه وأن يصوغ علاقاتنا مع الوجود على اساس من النضال أو الصراع . لذلك اذا كانت الذات هى الارادة ، كما يذهب « شوبنهاور » ، فإن العالم يصير - مقابل ذلك - مصدر إثارة واستفزاز ، وتظهر هذه الجدلية بين الانسان والعناصر فى مركب « سوينبورن » الذى يلخص التجربة المزدوجة للسباحة حيث يختلط التعب بالفرحة وتجتمع السادية مع المازوكية . وانه لتوجد فرحة فعلا فى قهر عنف الموجه كما توجد لذة فى الشعور

(٣٦) نفس المصدر ، ص ١٩٥ - ٢٠٢

Gaston Bachelard, La terre et les reveries du repos., op. cit.,

(٣٧) نفس المصدر ، ص ٢١٢ - ٢٥٠

(٣٨) نفس المصدر ، ص ١٠ - ٢٣

على السواء ، عن رغبة قوية فى الراحة وعن تطلع الى المعرفة عارم . ولننظر الان الى الابعاد الاربعة التي تشكل - لدى باشلار - نواة المشاعر الحميمة والتي تعد اساس سيكولوجيا الاعماق ، ان الكاتب يسميها على التوالى :

- بعد الالفاء أو الرفض

- البعد الجدلي

- بعد الاندهال والدهشة

- بعد الكثافة المادية المثالية

يقوم بعد الالفاء على رفض كل عمق وكل نظرة تتجه الى بواطن الاشياء ، اما البعد الجدلي فيتأرجح بين ظاهرة الكشف ونزعة الاخفاء ، بين حب الظهور والرغبة فى التخفي محققا بذلك نوعا من التذبذب والاخذ والعطاء بين الكون الصغير والكون الكبير ، بين ظاهر المادة وباطنها . ويعد هذا البعد الاخير ايضا أساسا لعلاقات التنافر التي تميز بين حلم الخدر الحي وحلم السفور والتضوع . وبالنسبة لبعد الاندهال ، فهو يكشف عن ابداع الخلق وروعة الاعماق ، عن النعاس الحريرى للجمال النائم وتآلق الالوان الزاهية ، عن بهاء الظلمة واغراء المظاهر . والبعد الرابع هو ، لاشك - اعظمها جميعا وأكثرها رسوخا ، لانه يفوص الى اعماق الوجود ، هناك حيث ترقد الاسرار الكونية وتقيم الابدية . (٣٩)

ان خيال الاعماق لا يستطيع أن ينفصل عن عمل الكيميائي القديم الذى لايعني بالظواهر السطحية او بتألق الاشكال وانما يبحث عن قوى الصيرورة التي تحكم المادة وتوجهها ، ويتبلور هذا التقييم الدينامي لنشاط الخيال عنده فى نزعة الى غسل بواطن العناصر ، الامر الذى يتفق مع اتجاه ثابت للنفس البشرية الا وهو حبها اللامتناهي للتطهير . ويبدو ان حب

التطهير هذا يرتبط برغبة قوية فى الالفه الحميمة وفى وجود دافئ كاتم للأسرار . لقد ادرك التحليل النفسي حلم الاعماق هذا ورغبة الاختباء هذه فيما يسمى بنزعة « العودة الى الام » التي تعبر ، فى الواقع ، عن حالة رفض للتطور ، والتي يصحبها عادة رفض الرؤية والامتناع عن النظر ، وفي هذا الصدد يقول باشلار : « فى هذا الاتجاه نجد ، فعلا ، صور الكائن النائم ، الكائن ذى العيون المغلقة او نصف المغلقة ، الراض دوما للنظر ، وصور اللاشعور الاعمى الذى يشيد كل مقوماته الحسية على مشاعر الدفء والراحة » (٤٠)

ان خيال الاعماق والعلاقات الحميمة ، حيث يصعب فصل الذات الحاملة عن موضوع الحلم ، يتيح للكاتب تجاوز منظور علم النفس التقليدى الذى يعد الصورة نوعا من المعرفة المنقولة عن الصفات الحسية للمادة . ان باشلار يرفض أية قيمة موضوعية لهذه الصفات الحسية لان هذه لا يمكن أن تنفصل عن عملية التقييم التي تقوم بها بالذات ولانها مشحونة بالعواطف والمشاعر الى درجة تؤثر على معرفتها بطريقة مجردة . ويتم فعل الذات اما فى اتجاه الزايدة والتفخيم ، واما فى اتجاه التركيز ، وهو الامر الوارد فى حالة خيال الاعماق ، واذا كان ذلك كذلك يصبح فعل الذات هو السبب الحقيقى الذى يفجر دفعة الصورة وانبثاقها فى الضمير المرهف ، الامر الذى يجعله فى اتساق وتوافق مع وظيفة « اللاواقع » التي تحرك الحياة النفسية ، ولا تجعل من الصورة مجرد رمز او قالب لاحساس او فكرة وانما حياة زاخرة بنفسها . ويلتقط باشلار وظيفة اللاواقع هذه فى مستوى الذات المعبرة ، فى مستوى اللغة نفسه بحيث لا يرتد الضمير التكلم عبر الصورة الى ما « يمكن » خلفها اذ أنه لا وجه لها ولا خلفية ، فهي قائمة فى ذاتها ومطابقة

الأبد . (٤٢) ويحمل هذا النموذج — بالقوة — معظم صور الأعماق والأحلام التي تدور في فلكها ، فهو المفادرة السعيدة والمتاهة التي تحيي مخاوف الطفولة ، وإذا نظرنا الى هذا النموذج الخيالي من منظور التحليل النفسي، وجدناه يرمز الى مجمل الحياة النفسية : فالقبو الفارق في الظلال يمثل اللاشعور والسطح الفارق في الضياء يمثل الحياة الواعية ، كذلك يعد البيت الاول مهدا للحرارة والدفاء وملجأ نأوى اليه فيحينا من الظلمات وقوى الطبيعة الخفية ويوفر لنا أحلام الراحة والسعادة والسكينة .

وبالنسبة لعقدة « يونس » فترتبط الى حد بعيد بإمكانيات الخيال اللامتناهية ، لأنها اذ تبلور أكبر قدر من السداجة الممكنة تعد أعظم مورد للقصص الخرافية والروايات الخيالية ، وهى على وجه التخصيص ، بؤرة تلتقى فيها معظم الرموز المتصلة بلذة البلع وتصوراته وتتولد منها غالبية الحكايات العجيبة التي تثيرها هذه التصورات . ويربط باشلار بين هذه القصص الخيالية عن الابتلاع وبين ما يسميه ارادة المزاج التي تعبر عن إحدى وسائل الدفاع الذاتى عن النفس ضد خشية تمتد جذورها الى أعماق اللاشعور الجمعى أو الاولى . ويربط ، كذلك ، بين هذا الموضوع وبين لذة التذوق والهضم من جهة وبينه وبين عقدة النظام في حالة التخوف ورضوض الميلاد من جهة أخرى . الا أن أهم ما يستخلصه الكاتب من هذه التصورات جميعا هو صورة المأوى الذي يتمثل لنا على هيئة دائرة « أولية » وقدرة احاطة وشمول

لذاتها ولا حياة لها خارج نسيج اللغة . ومن الواضح أن الصورة تحدد ، على هذا النحو ، كفعل خيالى صرف ونحس بها كلذة كلامية أو متعة تعبيرية بحتة ، أما وظيفة اللاواقع فتظهر لنا كنوع من التوافق التام ، التلقائي والسادج مع موضوع الخيال في لحظة انبثاقه ، غير أنها لا تتجمد فيه أو تدوب بسبب قوتها الدافقة ودفعتها الغامرة . لذلك يصعب تصور هذه الوظيفة خارج عملية « تقوية » تبرز من خلال فعلين : **الدفعه والاهتزاز** ، تعبر الدفعه عن توتر الكائن الشامل الذي يتفجر فجأة في صورة مضيئة بالغة التركيز فأقل توترا وبالتالي أنسب للتعبيرات المجازية والايقاعات المركبة . **إذا كانت الدفعه هى قوة انبثاق الصورة ، فالاهتزاز هو تطويعها خلال سلسلة من الاستعارات والتشبيهات . (٤١)**

يقدم لنا الكاتب في هذا الكتاب أيضا مجموعة من الموضوعات والمركبات الثقافية الخاصة بخيال الأعماق والمشاعر الحميمة والراحة . منها نموذج بيت الميلاد وهو أساس البيت المثالى الذي نحلم به وعقدة « يونس » التي تدور حول موضوع البلع وعقدة الكهوف والمغارات والمتاهات التي تفجر أحلام الاغوار وموضوع الثعبان والجذر والكرمة وما يرتبط به من أحلام الطبيعة بشعبها الثلاث : الحيوانية ، النباتية والمعدنية .

يمد بيت الميلاد جذوره العميقة الى الطفولة البعيدة ، الطفولة المثالية الحاملة ، ويقول باشلار في ذلك : **« اننا بدلا من أن نحلم بما كان ، نحلم بما كان يمكنه أن يكون ، ربما كان فى مقدوره تثبيت أحلامنا الحميمة الى**

(٤١) نفس المصدر ، ص ٨١ - ٩١

(٤٢) نفس المصدر ، ص ٩٨

برغبة عميقة صادقة فى الراحة والسكينة ، وهى بفضل الخمائل الخضراء التى تحجبها عن الناظرين - سواء اكان ذلك حقيقة أم خيالا - تعد تطويرا لصورة المسكن الهادئ المصون وتعبيرا مكثفا عن حلم الانزواء والتأمل الداخلى الذى يتناقض مع الجرى وراء « القصور الخيالية » المعبرة عن نزعات الهرب والانطلاق . كذلك تفجر المفارة الخيالية موجة من الاصوات الخافتة والهمسات الناعمة مغلقة بصمتها الحريرى ومتوجة بمهابة ليها الوقور . ان المفارة الخيالية رمز البصيرة وعينها المبصرة فى أحلك الظلمات ، اشعاع الجنة الاولى وشوقنا المتيم الى صدر الامهات ، وهى ، أخيرا ، موقع السحر من لا شعور الانسان حيث تتمثل لنا المنية فى صورة عطاء طبيعى تقدمه لنا الارض - أمنا الحنون . (٤٦)

وعلى العكس من ذلك ، تقدم لنا صور المتاهة رؤى هى أقرب الى التشاؤم والتعاسة منها الى التفاؤل والتمين نظرا لارتباطها بصعوبة الحركة وضيق الصدر ، فالمتاهة ، فى الواقع ، هى بلورة خيالية لتجربة الانسان الضائع أو فى سبيل الضياع ، كابوس الكائن الحبس ورهبه الزنزانة العميقة السوداء . يقول باشلار فى ذلك : « ان المتاهة زنزانة مطولة ودهليز الاحلام خيال حالم ينزلق ويتمدد . » (٤٧) ولقد لاحظ الكاتب أيضا

عظيمة ، ولا شك ان هذه الدائرة التى نحلم بها تذكرنا ، لاشعوريا ، ببطن الام (٤٣) النابض بالحرارة والعامر بالراحة والامن ، كما يعد انغلاق الدائرة على نفسها ، وفى رمز الشعبان الذى يعض ذيله ، وبفضل اندماج الباطن بالظاهر ، قوة سحرية بالغة التأثير . يقول باشلار فى هذا الصدد : « ان أكثر الصور ظاهرية مثل النهار والليل تصبح صورا داخلية حميمة ، وانها لتجد فى هذا الطابع الحميم قدرتها على الاقتناع : اذ انها تبقى فى الظاهر وسيلة من وسائل الاتصال العلن ، بينما الاتصال الباطنى أرسخ وأعظم قيمة . ان عقدة يونس وببيت الاحلام والكهف الخيالى تعد من النماذج التى لا تحتاج الى تجارب فعلية لتؤثر على النفوس - فالليل يغمرنا بسحره وظلام المفارة والكهف يضمنا الى صدره الحنون . » (٤٤) أضف الى ذلك ان هذه الصور التى تمثل لنا الاغوار والظلام كقوى من قوى العطف والود والحنان - لا شك - تذكرنا بوجه آخر من وجوه الموت ، بالوجه الرقيق الحنون الذى ينم عن الراحة الابدية ، اذ ان هذا الموت هو رمز السعادة الازلية وسر عظيم تتلألا فى اعماقه السحيقة ضياء النشور . ان الخروج من البطن - كما يقول باشلار - هو الميلاد والخروج من التابوت هو البعث أو الميلاد الثانى . (٤٥)

أما صورة المفارة فترتبط ، هى الأخرى ،

(٤٣) لقد عالجت الزميلة الدكتوراة سلوى ببراغة فائقة هذا الموضوع فى رسالتها عن الكاتب لسويسرى الاصل « بيليز ساندرا » : Salwa Matar, L'univers imaginaire de Blaise Cendrars. Alexandrie, 1978.

ولقد عنى كذلك الكاتب الفرنسى المعاصر «كلوروا» بهذا القصور الذى يعبر عن خلال رمز البطن عن حاجة دقيقة الى الغاء الزمن والعيش فى قلب الوجود الدائم الذى أخرجنا منه الميلاد بعدائه ورضوخه راجع الفصل الاول : «اللاذكرة» :

(٤٤) جاستون باشلار ، المصدر السابق ، ص ١٣٠ - ١٧٧

Claude Roy, Moi Je. Paris, Gallimard (NRF), 1969, pp. 11-28

(٤٥) نفس المصدر ، ص ١٨٢

(٤٦) نفس المصدر ، ص ١٨٤ - ٢٠٨

(٤٧) نفس المصدر ، ص ٢١١ - ٢٢٦

مجموعة كاملة من الصور المتحركة ، فهو بمقاومته للخلع يعد رمزا لعالم صعب المراس ، شديد البأس ، يستفز الزارع ويحنقه ، يدفعه الى مضاعفة جهده والى التوعد والسباب ، لذلك يصعب تخيله بعيدا عن صورة لا يمتزج فيها العمل بالصياح . ويرمز الجذر ، كذلك ، الى الاصل البعيد ، الى الماضي ، الى المصدر القديم حيث نستمد طاقتنا ونستقى خبرتنا ، ثم هوقوة عظيمة من قوى الاندماج والتركيز وسند متين لشجرة الحياة التى تمثل فى انطلاقها نحو اللانهاية تضوع الحياة الروحية وشراقة النفس السامية . واذا كان التحليل النفسى ، الذى تؤرقه دائما قضايا الجنس ، يريد أن يرى فى الجذر مدلولاته الخفية التى تتصل بحياة الرغبة المتشعبة فى اللاشعور ، فان الكاتب يأبى الا أن يبقى فى مستوى الصورة الادبية الواعية ، الصورة الواضحة المنضبطة . (٥٠)

كذلك يعنى الكاتب بالصور الخيالية للنبيذ ، وخاصة ما يتعلق منها بتصورات قدماء الكيمائيين (les alchimistes) ، وتنتمى هذه الصهباء الى عالمين : عالم النبات وعالم المعادن والاحجار النفيسة ، فهى العنقود والياقوت ، الضوء المذاب والذهب السائل . ولو كان باشلار ملما بالادب العربى لبهرتة الصور الرائعة والتخيلات الفريدة لشعراء الخمرىات ، أو لم يقل ابوتمام حول هذه المعانى التى يالفها الكاتب الفرنسى ويشغف بها أيما شغف :

« عنبة ذهبية سكبت لها

ذهب المعانى صاغه الشعراء »

ان خيال المتاهة يمكنه أن يجمع بين احساسين مختلفين : **الصلابة والليونة** . ترمز الصلابة الى بداية الكابوس وتعبر عن التصلب المفاجيء لجدران المتاهة الخيالية ، الامر الذى قد يعنى تنكر المادة لخصائصها المعروفة وخيانتها لتوقعاتنا أو شعورا بالضيق المتزايد أما الليونة فترمز الى ظاهرة الخروج من الكابوس لما يصاحبها من احساس بالزحف والشد المؤلم للجسد . ومن الواضح أن خيال المادة ، بالتقائه هنا مع خيال الحركة ، يضى على هذا الاخير طابعا تجسيدا راسخا وأصيلا . (٤٨)

ويعد الثعبان اقرب الحيوانات الى الارض لانه يوحى بصورة الجذور ويلعب دور همزة الوصل بين عالم النبات وعالم الحيوان كما أنه يبلور خوفا عميقا ورهبة ترجع بنا الى ظلام الماضى السحيق ، وهو ، بجانب ذلك ، يرمز الى كل صفات اللزاجة والاشمئزاز والبرودة الكريهة ، كما انه علامة الشر والفواية والضياح . ويربط التحليل النفسى بين صورته وبين المحرمات الجنسية؛ كما يصوره لنا خيال الحركة على هيئة قيد أو حبل يتلوى ويلتف حول عنق الانسان فيحنقه . وهو أخيرا ، رمز الغموض والتحويلات الغريبة وطالع شؤم ونحس . (٤٩)

أما الجذر فهو موطن التناقض والتنافر : هو كائن ميت بطبيعته الفائرة فى التربة وينبوع للحياة بقوته التى يبثها فى قلب النبات ، هو جلمود صخر نعتز بصلابته ، وطرة شعر نزهو بطلاوتها ، هو مبدأ الاحياء ومصدر الكلام ومنطوق الرغبة الدفينة فى حاجتها الى التعبير وتوقها الى الظهور . ويستطيع الجذر ، فى عالم الزراعة ، أن يحيى

(٤٨) نفس المصدر ، ص ٢٢٨ - ٢٤٠

(٤٩) نفس المصدر ، ص ٢٦٢ - ٢٨١

(٥٠) نفس المصدر ، ص ٢٢٩ - ٢٢٠

(٥٣) هى اذن لا توجد قبل أو بعد اللغة وانما تعيش فى تطابق تام معها . لذلك لا يجدر بنا ترجمتها أو تفسيرها ، وانما علينا أن ننظر الى القصيدة على أنها المكان الامثل الذى تتضوع فيه وتحيا . ان موطن الصورة ليس الانسان ولا التاريخ ولكن الكلمة نفسها ، الصورة ، مثل الكلمة ، تعيش فى عالم الممكن وتأتينا من حيث لا ندرى . . . فلا توقع ولا انتظار .

تقوم الصورة فى علاقتها بالمكان على أساسين : الأساس الاول يتعلق بحب المكان topophilie وما ينشأ حوله من صور السعادة والحبور ، والأساس الثانى يختص بعدوانية المكان apocalypse وما يتولد عنها من صور الحقد والاستفزاز . ان المكان السعيد الذى يكلف به باشلار كافاً شديداً يوحى لنا أول ما يوحى بصورة البيت الذى يؤوبنا والذى يفجر في نفوسنا طاقات خيالية كامنّة ترتبط بالماوى الاولى ووظيفة أساسية لدى الانسان وهى حاجته الى الاستقرار والارتباط الفريزى بالتربة . (٥٤) تعبر صور البيت عن رغبة عميقة فى السكينة والهدوء وتبرز في ضميرنا على هيئة مهد دافئ يوفر لنا الحماية والامن ، وفى صورة أم تضمنا بجناحي رحمة وحنان . وتمثل ، كذلك ، الذكرى المكثفة فى لحظة المطلق ، لحظة الباطن الخالص والسماء الظليلة التى تقدم اطاراً دافئاً لآلامنا ، وقد ازدوج الصورة ، بسبب انعدام المنطق فى عالم الخيال ، فيقدم لنا سطح المنزل رمزا لضوء الشمس الساطعة وسماء الضمير المذهب ، ويقدم لنا القبو خلاصة المخبأ الارضى وليل اللاشعور الحالكة

وتبلور الخمر ، كذلك ، عند الكيميائيين صورة الجسد الحى الذى تلتقى فيه الارواح السماوية الخفية وأرواح الارض الثقيلة ، قوة النار والطاقة الفدائية للدم ، فهى بنت السماء الذى تقطر منه الذهب والشهاب الذى تستمد منه الماء العلوى ، هى سائل خلاق ومبدأ كونى . (٥١)

يعد باشلار من أحد الكتاب الذين لا يكفون عن مراجعة النفس وتجديد أعمالهم السابقة ، فهو لا يستطيع أن ينفلق على نفسه ولا أن يثبت فكره مرة واحدة فى منهج ثابت جامد ، لذلك نراه فى كتابه « شاعرية المكان » (٥٢) ، يعمق رؤيته الظاهرية ويحاول إقامة شاعرية أصيلة لصور البيت والماوى . وينصحنا الكاتب ، لكى ندرك طبيعة الصورة الشعرية ، باعداد انفسنا لنوع من المثل الشامل المباشر أمام تلقائية الصورة وأصالتها، لان هذا المثل وحده هو القادر على دفعنا الى أعماق الوجود وقلب الحركة والى الانفتاح الصادق على صدى الصورة ورنينها الكونى ، ووظيفة هذا المثل أن يخفف من أثقالنا وأن يرفع غناء الاعباء التى ترزح على صدورنا بحيث يمكننا التحرر من المنظور القديم الثقيل للعناصر الاربعة . على هذا النحو ، تصبح الصورة ملتقى لشفاافية النفوس وصفائها ، حقلاً لانعتاق قوى العناصر وانطلاقها ، قدرة أولية وتعبيراً مباشراً عفويًا للضمير الحالم . كذلك لا يعرف كيان هذه الصورة وجسدها الى عتمة ما أو كثافة خاصة لانه لا ينفصل بمستوييه : وقع الصورة المباشر ورنينها المتبقى فى الضمير ، عن كيان اللغة نفسها . ان الصورة ، كما يقول باشلار : تعبر عنا بالقدر الذى تشكلنا وتصوغنا فيهما نعبّر عنه . «

(٥١) نفس المصدر ، ص ٣٢٤ - ٣٢٩

Gaston Bachelard, *L'apocritique de l'espace*. Paris, P.U.F., 1957.

(٥٣) نفس المصدر ، ص ٧

(٥٤) نفس المصدر ، ص ٨ - ٢٤

يجعل من حادث الظهور طلعة قدسية ؟ ان **القوقعة** تبلور حياة الاجسام **المصغرة** التى **تنبت** منها **المخلوقات الهائلة** ، فهى مأوى الجنيات ومستودع الخيالات والاحلام اللامتناهية وسجن تنفك منه نوازع الحرية . (٥٦)

غير أن المكان السعيد ليس العالم المصغر الذى يتحقق فيه أكبر قدر من التكثيف فحسب ، بل انه أيضا موطن احلام التمدد والانتساع ورغبات التذوق والانطلاق الى ما لا نهاية . لهذا يمكن القول بأن الانتساع الذى لا يكون له هدف واضح ومحدد هو كيان الخيال الخالص وعين جوهره الصافى . ان البحث فى الانتساع العظيم المهول هو مردود ارادتنا القوية ونزعتها الجانحة الى العظمة وتجاوز الوجود ، فالانتساع تعبير صادق عن رغبة التذوق والاتحاد مع الامتداد الكونى ، وهو ، كما نرى فى شعر « بودلير » امكانية كائن شاسع يحتوى الوجود ويشمله ، ويقول باشلار فى هذا الصدد : « ان قدر الانسان الشاعرى هو كونه مرآة لانتساع الوجود ، أو بصورة أدق ، أن يعنى هذا الانتساع فى ضميره ذاته . » (٥٧) وليس الانتساع ، الذى نتحدث عنه ، نتاجا لتجربة مكانية أو نقلا لانطباع يساور الانسان أمام المشاهد العظيمة ، انه فى الحقيقة بناء من أبنية الخيال التكوينية وحاجة « انطولوجية » لدى الانسان الى التذوق والامتداد ، وبمعنى أدق ، هو البؤرة التى يلتقى فيها بصورة متسقة ومتوازنة الامتداد الظاهرى بالامتداد الباطنى . ان الانتساع يسمح لنا بتخطى الوجود المباشر وبالعيش فى المجال الاولى أو القبلية . وبفضل جدلية الباطن والظاهر ، تتوفر لدينا امكانية أعلى ، امكانية ادراك الوجود والعدم ، الايجاب

وقد سرت فيه رعشة الرغبة الجامحة . كذلك تغنى هذه الصورة أضعاف أضعاف وتكتسب أعماقا وأحاسيس لا حصر لها حينما يتوطد ارتباطها بالطبيعة وتقوى علاقتها بفصول السنة ، فالشتاء يدعم وظيفتها السكنية ويبرز طابعها المثالى كجنة الاحلام بالنسبة للطبيعة الخارجية التى اشتد بأسها بعد ان تجمد فى ثوبها الجليدى . ويرمز الشتاء ، بجانب ذلك ، الى شيخوخة الطبيعة وقد ابيض « شعرها » والى الماضى البعيد الذى يكلل الذكرى بهيبة المشيب . . . وبالرغم من ان باشلار لم يعن كثيرا ببقية الفصول ، الا أننا نستطيع أن نحرص على العلاقة التى قد ترتبط بين صورة البيت وبين بقية الفصول . فالصيف والربيع يعملان - لا شك - على دمج هذه الصورة بفرحة الطبيعة وسعادة الوجود ، أما الخريف فهو فصل الحزن والكآبة الذى يملك النفوس أمام عدم الطبيعة العام كذلك يتفرغ بيت الاحلام الى شقين فهو تارة قصر يقضى فيها مطامح العظمة والظهور ، وتارة أخرى كوخ يطوينا فى عزلته البسيطة ويبعث فيها نوازع النسيان الدفين . (٥٥)

ان صورة « **البيت البسيط** » لا بد ان تذكرنا بصورة العش الهادىء الذى يوفر لنا الامان والدفاء والحنان ، فالعش مأوى الاحبة وملقى الود والالفة ، رمز الوفاء وباعث الذكرى والحنين الى الماضى . انه الركن المصون حيث تحظى السعادة بأكثر قدر من التركيز ، ويزودنا النعيم بأغزر طاقات الانكماش فى قلب اللامتناهى فى الصغر . كذلك توفر حياة **الواقع** صورة المخبأ الفامض العجيب اذ انها تحمل بين طياتها حلم الفراغة والاندھاش . . . ليست مرتبطة بهذا الاعجاز الذى يمثله تفجر الحياة من الصخور والذى

(٥٥) نفس المصدر ، ص ٢٥ - ٢٢

(٥٦) نفس المصدر ، ص ١٠٦ - ١٠٩

(٥٧) نفس المصدر ، ص ١٧٩

تبديل وتعديل الصور التى توفرها لنا وظيفة الإدراك ، وبدلاً من أن يربط بين هذه الوظيفة الجديدة للخيال وبين عملية التخزين التى تقوم بها الذاكرة وتكرسها العادة فإنه يسعى الى إبراز الطابع الدينامى للخيال كقدرة تصويرية عالية وعملية خالق وإبتكار لا حدود لها ، على هذا النحو ، لا يستطيع الخيال أن يستمد وجوده من الاسس الحسية للصورة ولا أن يركز على قوالها المنبثقة وأشكالها الجامدة ، **ان الخيال يصير ، فى هذه الحال ، ادراكاً مباشراً لحركة مجردة وتجسيدا حياً لصيرورة الكلمة الشعرية .** ويقول باشلار فى هذا الصدد بلهجة تكاد تشبه لهجة سارتر فى كتاباته عن الخيال : « ان الإدراك والتخيل يتناقضان تماماً كما يتناقض المثل مع الغياب فالتخيل هو الغياب وهو الانطلاق الى حياة جديدة . » (٦١) والغياب المقصود هنا هو مجرد خيال الحركة عن عالم المادة وابتعاده عن المحسوسات ، اذ انه يصير ، فى هذا المنظور الدينامى البحث ، دفعة خالصة نحو المستقبل وتحليفاً فى سماء حلم بلورى ساحر . ان هذه الانطلاقة من الواقع الى الخيال تتحقق بفعل « شاعرية » موضوع يؤثر فى النفس ويهز الضمير باحداث حالة من حالات الحق والرفض واثارة احساس تتجاوب فيه العواطف الجياشة مع حالات من الإيقاع أو التنغيم الداخلى ، ولا شك أننا ، بهذه الطريقة ، نصل الى جوهر فعل التجاوز فى الشعر ، والى قدرته العظيمة على تخطى الواقع ، وكلها أمور تتفق ووظيفة « اللاواقع » الذى سبق الإشارة اليه . (٦٢) الا ان هذه الوظيفة تشمل ، بالرغم من ذلك ، ما يشبه تسلسل

والسلب ، وتعد هذه الجدلية شرطاً اولياً من شروط الخيال المكاني اذ أنها تتيح لاسط الاماكن تجاوز وضعه فى اتجاه الاساس الاول وتحظى قيمته الى عالم المطلق . لذلك تأخذ أبسط الكلمات فى حياة الموجود ، مثل كلمة « هنا » قيمة عليا ، اذ أنها ترد الى مصدر أصيل ومنبت عميق الجذور فى الحياة ، الا أنها لا تستطيع ، مع ذلك ، أن تثبت كيانه على الدوام ، فهذا الكيان يتجاوز كل محاولة لتحديد أبعاده المكانية أو لتقليص امكانياته فى التجسد والظهور . وليس من شك فى أن المكان الخيالى يختلف فى جدلية مثل هذه عن نظيره فى علم الهندسة أو فى مجال التناسق وتناسب الاحجام لأنه ، فى مضمونه ، رمز الغموض ومجال الالتباس حيث تتأرجح النفس ويفقد العقل روح التنظيم ، وهو ، من جهة أخرى ، مكان يثبت فيه الإنسان على سطح الوجود ولا يعرف فيه التكامل والتوازن الا من خلال الكلمة ، الكلمة الظاهرية . الا ان هذه الكلمة لا تعبر عن الوجود دفعة واحدة والا جمده وقتلته ، فهي مقر السذاجة والغموض وماوى النكتم والسفور (٥٨) .

خيال الحركة

لقد كرس جاستون باشلار لهذا النوع من الخيال دراستين يمكن اعتبارهما من افضل الدراسات التى قام بها فى هذا المجال ، وهما كتابه عن « **الهواء والاحلام** » (٥٩) وكتابته عن « **الارض واحلام الارادة** » (٦٠)

يصور لنا المؤلف فى كتابه الاول الخيال فى شكل طاقة متحركة وقدرة هائلة على

(٥٨) نفس المصدر ، ص ١٩٠ - ٢٠٠

Gaston Bachelard, L'air et les songes. Essai sur l'imagination du mouvement. (٥٩)
Paris, J. Corti, 1943.

Gaston Bachelard, La terre et les reveries de la volonté. Paris, J. Corti, 1948. (٦٠)

(٦١) (الهواء والاحلام (ملاحظة رقم ٥٩) ص ٧ - ١٠

(٦٢) نفس المصدر ، ص ١١ - ١٣

شك في أن كلا المنظورين ليس في مقدورهما أن يتحققا إلا باختيار أولى ، ناتج عن حكم مسبق ، لأحد القطبين اللذين يعبران عن حاجتين أساسيتين في نفسية الإنسان : حاجته إلى التضوع وحاجته إلى الانكماش والانطواء على الذات . وليس من الضروري أن يبقى هذان القطبان في تنافر تام إذ أنه يمكن تصورهما كحظتين في عملية شد وجذب وحالتين من حالات التبادل الجدلي . (٦٥)

أن خيال الهواء أو خيال الخفة يتشكل فيما يسمى **بحلم الطيران** . ويفسر التحليل النفسى هذا الحلم على أنه رمز لحالة توق وشوق إلى الحلم نفسه ، وهذا أمر يرفضه باشلار ، لأن الرمز يردنا هنا إلى تصور عقلانى ومفهوم مسبق . أما المنظور الدينامى فيجعل منه رحلة خيالية حقبة وانسيابا ناعما لحركة من حركات الرقة ، ومن ثم تحدث المعجزة ، معجزة قلب الادوار بين الحالم وحلمه ، إذ أن الحالم الذى يتأمل تصاعد منحنى الظرف والخفة ، يصير نفسه ظرفا متصاعدا وقوة سابعة من قوى اللطف المحب ان اضافة الحركة ، بهذه الطريقة ، على ذات الحالم بواسطة قلب القطب الموضوعى للحلم ، لا شك سوف يتضمن - على العكس من عملية التعميق والشد إلى أسفل الذى يعنى به التحليل النفسى - جهدا فكريا ما ، ومستوى معينا من العقلانية والادراك .

ولا شك أن هذا الجهد الذى يتطلبه خيال الحركة هو جوهر عملية التجاوز ذاتها ومضمون حركة الاسقاط على المستقبل البعيد الذى يجد في الاتجاه الخطى لحلم الطيران أفضل تجسيد له . ولكننا ، حينما نتحدث عن الجهد فانما نتحدث عن السهولة والرشاقة

النسب بين خيال الحركة وبين العناصر ولكن من غير أن يحكم عليها ذلك بالسكون أو الثبات فكل مادة تسمو إلى مرتبة الخيال الدينامى تصبح قوة من قوى التسامى وقيمة عالية من قيم المثالية ، ويمكن القول فى هذا **بأن الحركة تحرر الماد وتحولها إلى روح خالصة** . (٦٣)

أن خيال الهواء ، حينما يصور على هذا المنوال ، يجعلنا نعيش فى عالم اللامتناهى فى الكبر حيث ترتقى النفس إلى تجربة فريدة تحرر فيها المادة من كل أبعادها ، وتسمع هذه التجربة القائمة على مبدأ التسامى بابتكار ما يسميه الكاتب « **سيكولوجيا الصعود** » التى تعتمد على إثارة مشاعر الخفة وانطباعات النشوى والفرح ، وهى تقوم جميعا على مبدأ **الزمان العمودى** ، وليست هذه العمودية إلا محور عملية **التجاوز الشعري** ومبدأ **عملية التقييم الذاتى والخلقى** الذى نستمتع به فى الاستعارات والتشبيهات التى تدور حول الارتفاع والعلو أو العمق والسقوط . (٦٤) وتعتبر هذه العمودية ، بالقدر الذى يعيها الضمير المرهف ، مصدر الذات دينامية تدفع بخيال الشاعر فى اتجاهين جد مختلفين : الاتجاه الاول هو الاثراء والاختصاص ، والثانى نحو التحرر والانطلاق . يشمل الاتجاه الاول القيم الراسخة ذات الوزن والثقل التى تبلورها الصور المادية للتربة ، والثانى يضيف قيمة المحور المضاد ، محور الخفة والصعود الذى يتجسد فى الصور الهوائية ، غير أن الاثراء المادى لا يمكن الحصول عليه ، فى الحقيقة ، الا بقدر معين من افتقار الحركة ، كما أن الاسراع فى الحركة الخيالية لا يمكن أن يتم الا باضعاف دور المادة ، أى أن الفعل الاول عملية ترسيخ وتعميق ، بينما الفعل الثانى عملية : تجريد وتحليق . وليس من

(٦٣) نفس المصدر ، ص ١٤ - ١٥

(٦٤) نفس المصدر ، ص ١٦ - ١٨

(٦٥) نفس المصدر ، ص ٢٩٥ - ٣٠٢

بالفة القوة بحيث تنتقل الحركة من دور العلة الى دور المعلول ، ويصبح السبب ، بفضل عملية التقييم الذاتى والخلقى ، هدفا وغاية . هنا يصير الخيال ، كما يقول باشلار : « خاضعا لغائية هائلة القوة ، فالسهم الانسانى لا يحيا دفعته فحسب ، بل يحيا غايته ويعيش سماءه كذلك . وحينما يعنى الانسان قدرته الصاعدة ، يعنى قدره الكلى ، وبعبارة أدق ، يدرك انه مادة الرجاء وعنصر الامل » (٦٨)

بالاضافة الى هذه الرغبة في التخفف والانطلاق ، يستطيع خيال الجو ، بواسطة « شاعرية الاجنحة » ، أن يشبع حاجات نفسية أخرى متعددة ، ومن خلال هذا المنظور ، يمكن لحركة الطيران أن تحاكي عملية التجريد فكلاهما يشكل في عالم الخيال دفعة الى أعلى ، ثم تحليقا متباعدا عن عالم المراتب والمحسوبات ، ويمكن جوهر حلم الطيران في تخطى الانطباعات الشكلية وتعديلها الى لب عملية الطيران التى لا تخرج ، فى نظر باشلار ، عن كونها عملية رائعة وبديعة ، فالتجريد هو الخفة ذاتها ، الخفة فى طهارتها الاولى وفى بساطتها ، الا أن التجريد ظاهرة تتميز عموما بفقرها ، فمن يقل بساطة ، يقل فقرا ، ويظهر التجريد فى أغلب الاحيان بعيدا عن كل تنميق شكلى ، اذ أن الطيران الخيالى ينتج ، فى الواقع ، زينته الخاصة به ، ولوانه المتعلقة به والتى لا تتعدى ، فى حالة الطائر الخيالى ، اللونين : الازرق والاسود . يمثل الازرق ، الذى يعبر عن جوهر الطهارة ، انطلاقة العصفور وبالتالى دفعة الحلم التصاعدي ، أما الاسود ، لون الظلال ، فيجسد حركة السقوط أو الهبوط ، وليس من شك فى أن الطائر وحده يملك ، وفقا

والفرحة بالقدر الذى نتحدث فيه عن الاقلاع والانتزاع والعداب . يقول باشلار : « يخضع حلم الطيران ، بطبيعته ، الى جدلية الخفة والثقيل . لهذا السبب يتفرع حلم الطيران الى نوعين مختلفين تماما : هناك أحلام خفيفة وهناك أحلام ثقيلة . وتتراكم حول هاتين السمتين معظم جدليات الفرحة والالام ، الانطلاقة والنصب ، السلبية والنشاط ، الندم والامل ، الشر والخير » (٦٦) على هذا النحو ، يمثل حلم الطيران ، لدى باشلار ، تركيبا حيا يلتقى فيه خيال العناصر مع خيال الحركة ، الامر الذى يسمع بتخيل ، وفقا لتعبير الكاتب ، نوع من « الخفة المادية » التى تعمل على تحريك الضمير ، وبث روح الانطلاق والتحرر فيه . (٦٧)

وخفة المادة هذه ، التى يشير اليها الكاتب ، هى العامل الاساسى الذى يساعدنا على مشاركة الطبيعة ظواهرها مشاركة حية وفعالة ، اذانه بفضل هذه الخفة ، التى تشبه انعدام الوزن ، نستطيع أن نحلق مع الريح والهواء ، وأن نتألق مع الضياء ، وأن نفوح مع الورود الزكية العطرة ، تماما كما هو الحال فى شعر « شيللى » ، وبفضل دينامية الخيال عند هذا الشاعر المرهف تسمو الصور الجوية الى درجة عالية من الشفافية الروحانية : فصورة « القارب » أو « الجزيرة العائمة » تحدث لدينا لفعل الحركة المستمرة والمستبطنة ، احساسا قويا بالصعود الى السموات البعيدة ، وليس هذا الصعود الا نتاجا لطامحنا فى السمو والارتفاع وحاجتنا الاصيلية الى التحرر والخفة ، وهذا الصعود نفسه يتحقق عند « بلزالك » فى صورة « السهم المنطلق » التى عثر عليها باشلار فى قصة « سيراقتيا » الحالة ، ولكن بطريفة

(٦٦) نفس المصدر ، ص ٣٠

(٦٧) نفس المصدر ، ص ٣٨

(٦٨) نفس المصدر ، ص ٧٢ - ٧٤

حلم السعادة المضيء ، بينما يمثل الخفاش نوعاً من الكابوس الاسود ويرمز الى معانى الدناءة والتشاؤم والشر . (٧٠)

وبما أن حلم الطيران حلم مجرد ، فإن خيال الشاعر لا بد أن يستمد من العناصر بعض سماتها التصويرية . على هذا النحو ، نرى في عالم الرسم ، مثلاً ، أن حلم الطيران يستمد مادته أو يستلهم صورته من « حلم السباحة » ، فالملك الطائر هو ، في الحقيقة ، ملاك « سابح » يشق عنان السماء ، إلا أن الاتجاه الصاعد لا يضيع ، مع ذلك ، لأننا ننتقل من عالم الثقل الى عالم الخفة والرشاقة كذلك يظل خيال الحركة محتفظاً بأهميته ، بالنسبة للخيال الصوري ، لان الرسام غالباً ما يصور عملية الصعود في خطوط رفيعة متصاعدة ، وأجمل مثال لطفيان صور الحركة على الجوانب الشكلية ، هو هذا البيت الجميل الذي يختاره باشلار من شعر « وليم بليك » : « لقد اتخذ طائر البحر من دفعة أنواء الشفاء رداء . » (٧١) حيث تستمد الحركة صورتها الرائعة من ثنايا الرداء الذي جعلت تعبت به الرياح والأمطار . كذلك يلعب طائر القبر في شاعرية الفضاء عند « شيللي » دوراً كبيراً في اضعاء الحركة والصوت على السماء : « فالقبرة ، مثل السحاب الناري ، تعير أجنتها للعمق الأزرق . وبالنسبة لقدرة شيللي ، تعد الاغنية انطلاقة ، كما تعد

للكاتب ، مقدرة الكشف عن مصدر « الخفة الوجودية » في نفس الانسان وفي الطيات العميقة الساكنة لحلم النضارة والشباب ، وبفضل هذه الرغبة الاولى في الخفة والتخفف التي تمثل « شهوة الطهارة » كما يذهب باشلار ، يكتسب العصفور قيمته الادبية والخيالية العالية . وهكذا تستطيع جميع الانطباعات الكامنة في اللاشعور من خفة وحيوية وشباب وطهارة ورقة أن تتبادل فيما بينها القيم والدلالات الرمزية . أما جناح الطائر ، فهو في الحقيقة يأتي لاحقاً لجسد هذه المعاني والدلالات ولينقلها الى عالم الوجود النابض الحي . لذلك يصبح طائر الخيال طائراً خفيفاً ، ذا لون أزرق صاف يجذبها معه في رحلته خارج أطر الزمان الى بلاد الاحلام السعيدة . (٦٩)

ويقوم حلم الطهارة والصفاء ، الذي يمثل جوهر حلم الطيران ، من جهة أخرى ، باحداث تبديلات رائعة ومذهلة بين الصور الخيالية التي يفجرها ، فحرارة الطائر الداخلية ، مثلاً ، تصبح « نار الصفاء الاولى » ومصدر الطاقة الدافعة له . كذلك هي تكمن وراء تصورنا للطيران على أنه « دفعة ساخنة » إلا أن هذه الصفات المادية للصور ، ان جاز هذا التعبير ، لن تفلت من عملية التقييم . لذلك يقوم طيران العصفور الأزرق ، الذي يستمد من السماء لونه وشفافيته ، بتمثيل

(٦٩) نفس المصدر ، ص ٨٠ - ٨٣

(٧٠) نفس المصدر ، ص ٨٦ - ٩٠

(٧١) الخيال الدينامي بالغ الاهمية في الشعر العربي ، ونسوق للتدليل على ذلك بعض الامثلة الطريقة من شعر المتنبي . يقول الشاعر في ذم اسعق ابن الاعور :

فرد يقهقه أو عجوز تلطم

حتى يكاد على يد يتعمم

حيث تمتزج الاصوات المعبرة مثل صوت القهقهة وصوت اللطم المكتوم مع صورة الحركة الهزلية التي لا تغلو من عملية تقييم اذ أن قذال المهجو يقلق أي يفيض الابتعاد من صفقات اليد . وانظر كذلك الى هذا البيت الذي يشبه في تركيبه بيت « وليم بليك » المذكور :

كما نفضت جناحيها العقاب

يهز الجيش حولك جانيه

الانطلاقة أغنية ، فالانطلاقة هى السهم المدبب الذى يخترق دوائر الفضة » (٧٢)

اما القطب المناقض للصعود فهو ما يسميه باشلار « بالسقوط الخيالى » الذى يبلور ، عادة ، نوعا من **الخوف البدائى** لدى الانسان ، وهو خشية السقوط أو التردى من منحدر ، ولا شك أن هذه الخشية تعتبر العامل المحرك لما ينتابنا أحيانا من خوف وما يصيبنا من هلع حينما يسدل علينا الظلام ستائر السوء المظلمة . هذا الخوف يرادف سقطة حقيقية فى هوة الدياجير ليتبعها ارتداد وهمى الى أصل النوع أو النشأة الاولى . غير أننا لا يجب أن ننسى قط أن المحور الحقيقى للخيال الدينامى يتجه الى أعلى وليس الى أسفل ، إذ أن صور السقوط ليست ، فى الواقع ، غنية بمعانيها أو بمغازيها بل على العكس ، أنها تكسر من وحدة الدفعة وتعرض عملية الصعود العمودى للصورة ، علما بأن عملية الصعود هذه هى ارادة الحلم نفسه وغايته المنشودة . ان هذا الصعود يعد انتصارا على الثقل والجاذبية اللذين يشدان الانسان الى الارض ويعوقان - بالتالى - عملية نموه وازدهاره . ويمكن لصورة السقوط ، من جهة أخرى ، أن تعكس السمة المميزة لدينامية الخيال ، فتمثل لنا ضربا من « الحنين » الى العلو ، إذ حينما تكتسب هذه الصورة حركة وفعالية ، تصبح قوة مفجرة للمنحدرات والمساقط ، وحينما تتفاعل مع القيم الروحية تنسج خيوطا متينة مع الاحساس بالدنوب وتصبح رمزا للقلق . يقول باشلار : **انها تجمع بين القلق والسقوط ، وتوحد وحدة عضوية - من خلال وحدتنا**

المادية - بين ما يضغط علينا وما يطرحنا أرضا ، حينئذ يصير الفضاء القريب ، الفضاء الذى يجدر به أن يمثل حريتنا ، سجنانا ، سجننا ضيقا ، كما يصير الجو خانقا . » (٧٣) الا أننا اذا كنا ، كما هو الحال فى تجربة « نوفاليس » ، الرباط المتين الذى يربط بين الارض والسماء ، سوف نصير حينئذ « مادتين فى فعل واحد » ، وفقا لازدواجية الخيال التى أشرنا اليها من قبل ، فالحركة الخيالية ، كما يقول باشلار : **« حينما تبطىء تخلق الكائن الارضى ، وحينما تسرع تخلق كائن الفضاء . » (٧٤)** هكذا يصبح الثقل عند نوفاليس ، بفضل التوازن الدينامى ، علاقة غير مرئية تحافظ على تناسق الوجود وسلامة توزيع عناصره ، أي انها تلعب دور الجاذبية الارضية ، التى لولاها لتطايرت الاشياء وتبددت فى السماء . ويقوم الخيال ، بفضل هذه الخاصية ، بدور الوسيط بين الارض والسماء ويستطيع أن يبرز العناصر المشتركة والسمات المتقاربة بين الكائنات الارضية والكائنات السماوية ، فاذا كانت زرقة حجب السفير هى لازورد السماء ، فان زرقة السماء هى نوع من هذا الياقوت المركز ، على هذا النحو ، نحصل على نوعين من الخيال : **خيال التضوع والتفخيم ، وخيال الكثافة والتركيز . (٧٥)**

ان صورة الصعود تمثل ، عامة ، القطب الايجابى لخيال الحركة ، وهو الامر الذى حدا بعالم النفس « روبير دوزوال » Robert Dosioille الى اللجوء الى هذه الخاصية النفسية ، وفق طريقة فنية تعتمد على خيال الصعود ، لمعالجة ظواهر الانطواء وازالة

(٧٢) نفس المصدر السابق ، ص ١٠٢

(٧٣) نفس المصدر ، ص ١٠٧ - ١٢٢

(٧٤) نفس المصدر ، ص ١٢٧

(٧٥) نفس المصدر ، ص ١٣٠

الروائح الكريهة وما يلزمها من أحاسيس أرضية ثقيلة . اننا في عالمه اللافح نستيقظ على اللحظة الحرة ، اللحظة المقيوة ، المحفزة ، وبما أنه لا يتضوع الا في الاعالى الشاهقة ولا يتنفس الا على القمم الشامخة . فهو موطن البرودة والصمت . كما أنه ، بفعل ازدواجية الخيال ، نار التوتر الشفافة ، مجهود الصعود ، غضب الصاعقة وريق السيف المصلت . هكذا يكتسب الهواء ، بفضل عملية التقييم الخيالي ، صفتين أساسيتين : صفة المادة وصفة القوة . (٧٨)

ان الهواء يذكر الالباب بموطنه الشاسع ومملكته السماوية الزرقاء حيث يتيه ويصول بل انه ليصبح هو ذاته ، بعد تحول رائع وعجيب ، جزءا من القبة الزرقاء التى سرعان ما ترمز ، فى لغة الخيال الدينامى ، الى ارادة التحرر من اسار المادة والى الرغبة القوية فى الخفة والرشاقة والشفافية . ان هذه الزرقة فى نظر باشلار ، لون يميل الى الشحوب ، كما أن الشحوب يتوق الى النعومة ، نعومة الثوب الحريري الذى يكاد يدوب رقة ولينا وحينما تصبح زرقة السماء عنصرا هوائيا صرفا ، أي حينما تتقصر أقل العناصر سمكا أو كثافة ، فانها تستطيع التعبير ، كما هو الامر عند « كولردج » ، عن جوهر الشعور ، الشعور الغائم الذى لا موضوع ولا حدود له ، والكناية عن نزعة التسامى ، هذه القوة المركزية الطاردة فى الانسان . أما عند الشاعر « اليوار » ، فالزرقة تمثل الطهارة عينها وقد التقطها حدس الشاعر وحسبه المرفه فى دفعة واحدة غامرة وشاملة . وهذه الطهارة بالنسبة لشاعر الهواء ، «صباح مطلق» وشفافية لامتناهية تلتقى فيها ذات

العقبات النفسية التى تحول دون تفنح الشخصية وانفراجها ، ويقوم منهج « دوزوال » على عملية التسامى أو تطوير خط تصاعدى يسمح بتحويل طاقة الاحلام الخيالية الى طاقة خلقية ونفسية . الا ان الخيال « الخلقى » هذا وارادة الاستقامة تلك ينتميان أكثر ، فى نظر باشلار ، الى عنصر المادة منهما الى عنصرى العقل والفهم . لذلك يقول : « ان السببية المثالية يمكنها ان تصمم سببية مادية حينما يتخيل الانسان أنه على اتفاق مع قوى العالم . وسوف يشعر الشخص الذى يحاول المساواة بين حياته وخياله بنوع من النبل المتزايد فى قرارة نفسه حينما يحلم بنمو عنصر أو يحلم بصعوده فى الجو . » (٧٦) وغالبا ما ترافق ظاهرة الصعود هالة جوية من الالوان الزاهية المضيئة اذ سرعان ما يصبح الهواء ذهبيا ولا زوردا . كذلك يفيد الصعود - لدى التحامه بخفة الهواء ورقته البللورية - من رمزية الماء ، فيفمرنا حينئذ بضوئه السماوى (٧٧) .

ان ظاهرة الصعود الخيالى تلعب دورا كبيرا فى العالم النفسى والخيالى « لنيتشه » فيلسوف ارادة القوة ، الذى يرى فى عنصر الهواء مادة غنية لسعادة « فوق انسانية » ، فالفضاء العلوى ، بالنسبة لهذا الفيلسوف ، يعد الوطن الاسمى بدعامتيه البرودة والعلو . ويمثل الهواء ، لديه ، مادة الحرية ولبها الاصيل ، المتجرد عن كل صفة بالقدر الذى يسمو بنا على كل تجسيد واقعى ، لذلك يمكنه أن يلور ، بجدارة ، رؤية الفيلسوف للانسان فى تطابقه مع حركة الصيرورة الشاملة . وبما أن الهواء ، من جهة أخرى ، يعد رمز الارادة الخالصة ، ففى قدرته طرد

(٧٦) نفس المصدر ص ١٣٠

(٧٧) نفس المصدر ص ١٣٧

(٧٨) نفس المصدر ، ص ١٥٢ - ١٦٠

الحالم بحلمه حتى ليصيرا كلا متكامل لا فاصل بينهما ولا عائق . (٧٩)

أما الكواكب والنجوم فتشير أنماطا أخرى من الأحلام والخيالات يتركز معظمها على صورة البطء والسفر البعيدين « قلائد السماء المضيئة ولآلئها المتناثرة . ويلعب هذا البطء فى السماء المرصعة بالنجوم دورا مهدئا بالنسبة للنفس القلقة ، إذ أنه يضيف عليها مسوح الهدوء وسمات السكينة والوقار ، أن هذا البطء الخيالى يوقف لدينا عجلة التفكير الدؤوب ، ويذيب المشاغل والهموم السريعة المتتالية التى تملأ علينا صدورنا وتمسك بنا فى دوامتها الصاخبة ، حتى نتاح لنا ، فى لحظة من لحظات الخلاص المفاجئ أن نتأمل جدية الحياة ووقارها وأن نعجب بطابعها الرصين المهيّب . أن النجوم ، حينما تتلألأ فى السماء ، تشير لدينا أحلام الرؤية البعيدة وخيال النظرة الممتدة الى أغوار الزمان السحيقة ، إذ أن كل جسم له ضياء أو بريق هو نظرة ، نظرة عميقة نافذة توحد بيننا وبين السماء . (٨٠)

وتشير السحب ، من جهتها ، أحلام السهولة والحركة وخيالات الخفة والنرق . والخفة ، كما نرى هنا ، تكتسب معنى التقلب والطيش ، بينما كانت فى الصورة السابقة ، تعنى خفة الوزن والتحرر من قيود الجسد ، إلا أن السحب تستطيع أن تقوم أيضا ، بسبب قدرتها الفائقة على التحول والتغير ، بدور الخيال الخلاق ، صانع المعجزات . وهى لا ترتبط فقط بالصورة المرئية وإنما تتحكم كذلك فى صور اللمس التى تعبر ، عند الكاتب « سوبرقييل » مثلا ، عن حركات الفنان أو

الصانع التشكيلى . ونظرا لقدرة السحاب الأبيض على تمثيل حلم الحركة والمهارة وخيال الطراوة والألوان الباهتة ، فإنه يرمز ، فى سر ، الى صور الصعود والتسامى بالرغبات التى لا تكف عن التوالد . أما السحاب الرمادى ، المثقل بالمطر ، فإنه ، على العكس من ذلك ، يمثل تهديدا لنا وقوة سوداء مسلطة على رؤوسنا ، فبدلا من أن نصعد معه الى عليين ، نصعق أو نخفس فى أسفل سافلين . (٨١)

وتقوم أحلام « المجرى » مثل أحلام النجوم ، على تصورات التحول البطيء والتبديل الفوضوى ، كما أنها بما تحتويه - فى دنيا الخيال - من عناصر لزجة ورخوة ، تذكرنا باللبن والعجائن ، الأمر الذى يساعد على انبثاق خيالات الانفتاح والغليان . ويذكرنا باشلار فى هذا الصدد بأقوال « أندريه أرنيفالد » المتممة : « كنت أرى نوعا من الفوضى النابضة بالتوهج ، وعجينة من السحب النارية متغيرة الأبعاد والكثافة والامتداد أبدا . وكانت خصالات شعر اللهب المدببة وانتفاضات طرته تمتد فى كل صوب ، كما كانت أفراساته الفائرة تتطاير ، عند التقائها ببرد الفضاء ، فى صورة رذاذ من الجمر المتقد . » (٨٢)

بالنسبة لأحلام الصعود ، تستطيع كذلك صور الشجرة توليدها ، لأن هذه الصورة توحى بالعمودية والاستواء ، والشجرة المقصودة هى ، بالطبع ، الشجرة الباسقة التى تطل برأسها شامخة على الأجواء العليا . أن هذه الشجرة تطلق أحلام الإنسان المتكئ الى جذعها نحو آفاق تلتقى فيها السماء الممتدة مع قمم الأشجار البعيدة والفضاء الكونى . وهى ، من جهة أخرى ، باحتوائها

(٧٩) نفس المصدر ، ص ١٩٢

(٨٠) نفس المصدر ، ص ٢٠٢ - ٢١٠

(٨١) نفس المصدر

(٨٢) نفس المصدر نفس المصدر ، ص ٢٢٥ - ٢٢٩

الثنائية . لذلك نراه ينفذ الى صميم العملية الشعرية في صورة نبضات وحركات تتألف مع ايقاعات الأبيات وتنسجم مع تنالي المقاطع . ان الشعر في صورة الهبوب الذي يبدع نغمات العنصر الهوائي ، يبدو كأنه « الظاهرة الأولى لارادة الانسان الجمالية » ، فهو يعد ، في قلب السكون الشامل ، المفجر الأول لهذه الجذرية لدى الانسان ، ألا وهي حاجته الى تأكيد الذات والفناء . (٨٥)



يتابع الكاتب في مؤلفه عن « الأرض وأحلام الارادة » (٨٦) ، رحلته على أجنحة خيال الحركة . ونحن هنا بصدد تصور للمادة يربط بينها وبين القوة الفضلية وبينها وبين المجهود والعمل الخلاق . ومن الواضح أن صورة المادة ، التي تبدو هنا كأنها أكثر التصاقا بالحياة الأرضية ، ليست انعكاسا لعملية الادراك ولا وظيفة تابعة للذاكرة . انها ترتبط كالمعتاد ، على ضوء منهاج يونج ، بنموذج أولى ، غير أنها تصوغه وتعيد تشكيله بطريقة جديدة . وليست هذه النزعة التجديدية ، في الواقع ، الا ابرازا لظاهرة الخلق والابتكار اللازمة - بالضرورة - للغة الشعر . ان تصور الشعر هنا يقوم على مفهوم « ارادة الجمال » التي تعد في نطاق الخيال « طاقة سحرية حقيقية » (٨٧)

تقوم الطاقة الخيالية على محورين أو اتجاهين رئيسيين . الاول ، نحو الظاهر ، والثاني نحو الباطن . ويقود الاتجاه الاول الى الاحلام الدينامية الفعالية التي تقوم بتحويل

في اعاليها « العش المعلق » تفجر خيالات التسلق وحلم الحركة المتأرجحة فوق الهوة السحيقة التي نخشى السقوط في فتحتها المترقبة . الا أن هناك اهتزازا آخر أكثر اتزاناً تبعثه صورة العصفور المتأرجح على الفرع المائس . كما ان الشجرة ، بالاضافة الى ذلك كله ، كائن حي يعيش وينبض ويئن تحت وطأة الريح العاتية كما يتعذب ويكافح ويقاوم ، غير أن هذا الكائن ، بفضل ماء الحياة الذي يدب في عروقه ، أقوى من الزمن ، الا نراه يتحدى العصور ويتيه مختللاً على نغمات الأبدية ! (٨٣)

اما الريح ، فهي تمثل غضبة الهواء وثورة الكون الخالصة ، ثورته العفوية التي لا تقوم على حجة ظاهرة ولا تستند الى سبب واضح . ويبدو ان هذه الثورة أو الغضبة العفوية هي المبدأ الاول للارادة والخيال ، ليست أساس « الزوبعة » الاولى التي بثت الحياة في الكون ومصدر « الصرخة » التي ولدت الكلمة وفجرت ضياء الفكر . الا أن الصرخة ليست دائماً علامة القوة أو رمزا لغضب الرجولة اذ غالباً ما نراها ممزوجة بأصوات الشكاية وانفاس القلق المتقطعة . ان الريح في جبروتها كائن عات وقوى ، ولكنها حين ترق وتهدأ سورتها تصبح كائن النسيم الرقيق الحنون الوديع . (٨٤)

والهواء ، اذا نظرنا اليه نظرة أعمق ، نراه يجسد نفخة الروح ولفحة الوجود ، انه ينبوع الالهام الذي تتدفق منه القصيدة وتستمد منه حياتها وايقاعها . وهو حياة الشهيقة ونفس الزفير في جدلية التنفس

(٨٣) نفس المصدر ، ص ٢٣٢ - ٢٥٥

(٨٤) نفس المصدر ، ص ٢٥٦ - ٢٦٥

(٨٥) نفس المصدر ، ص ٢٧١ - ٢٧٨

Gaston Bachelard, La terre et les reveries de la yolonté., op. cit.,

(٨٦)

(٨٧) نفس المصدر ، ص ١ - ٩

قوته ويريد من حدثه من جهة ، كما يدفعنا الى مضاعفة الجهد وقبول التحدى من جهة أخرى . ان مقاومة المواد الصلبة تفجر نوعا من العنف الشديد القاسى ، بينما مقاومة المواد اللدنة تتطلب بعض المرونة أو ما يسميه باشلار « القوة الخبيثة » . وهكذا يستمد شعور العداوة صفاته من المادة ذاتها ، التى تزودنا ، على هذا النحو ، قوة خلاقة جبارة وتملأنا بمشاعر الخلق العظيمة . كما أنه يبدو من خلال علاقاتنا الجدلية مع العناصر ، أن المقاومة الحققة تثير كثيرا من الأحلام الدينامية التى تثير ، بدورها ، مقاومة كامنة فى قلب الأشياء . لذلك لا بد لجدلية المادة المشغولة واليد الصانعة أن تنتمى الى خيال الطاقة وقوى التجاوز والنمو الوجودى ، فهى فى جوهرها عملية تحد وارادة تغيير وتمجيد . (٨٩)

تطور المقاومة ، اذا نظرنا اليها من المنظور الاجتماعى ، نوعا من « سيكولوجيا التضاد » ، التى تقوى روح التحدى والمعارضة كما تبرز الصراع النفسى بين الأنا والأنا الأعلى ، أى بين الذات والمجتمع بما يمثله من عادات وقوانين ضاغطة ، الأمر الذى يدعم قوة الشخصية ويحول بينها وبين الطمس والاندثار من قبل القواعد والتقاليد الجمعية . ان الشخصية تكتسب قوة ومناعة فى حالات التوحد ، كما تكتسب نفاذ البصيرة والقدرة الفائقة على التغيير والتجديد . انه يوجد هنا ، وفقا لباشلار ، جانب « مادي » يزعج بالارادة الانسانية فى مواجهة مباشرة مع الطبيعة بعيدا عن حياة الجماعة وتقاليدها ، الأمر الذى يتيح « لوظائف اليد الدينامية » البزوغ من « لا شعور الطاقة البشرية » ، بعيدا عن كل ضبط عقلاى وبمناى عن كل ضغط واع . ان الارادة ، التى يعينها الكاتب ، هى هذه « الارادة العاملة » التى تمثل قوة

المادة وتمجيد ارادة الذات الحالية . اما الاتجاه الثانى ، فيرتبط بعملية استبطان الخيال وارتداد الحلم الى ذات الحال معبرا بذلك عن رغبة عميقة فى الراحة والتمتع بجوهر النفس الحميم . ولقد رأينا ، فى كتاب باشلار السابق عن « الأرض وأحلام الراحة » ، أمثلة عديدة على هذا الاتجاه الأخير . لذلك لن نعن هنا الا بالاتجاه الدينامى الظاهرى .

ان مقاومة المادة تتخذ شكلين من أشكال العناصر : **الليونة والصلابة وهما** شكلان من السهل تحويلهما الى استعارات وصور شعرية انه يجب أن ندرك ، مع ذلك ، أن تصور المقاومة ليس موضوعيا خالصا اذ أنه لا يمكنه أن يلغى كل علاقة مع ارادتنا « المضادة » للأشياء . وليس من شك فى أنه من خلال هذه العملية الجدلية ، التى تخلقها المقاومة بيننا وبين الأشياء ، يستطيع كياننا أن يستيقظ على « أسرار الطاقة » وأن يلتقى مع قدره الكونى . ان المقاومة الخيالية ، فى الحقيقة ، ليست مجرد مقاومة ، فهى تفترض فى العناصر عمقا معينا وغورا خاصا ، كما أنها تضيف على العالم والوجود نوايا من الصراع والتحدى والعناد . يقول باشلار فى ذلك : « لا بد للخيال من حيوية جدلية ، تعاش على أنها اجابات الموضوع على أعمال عنف مقصودة ، كما تعطى للعمل دوره كمبادرة استغرافية » . (٨٨)

ان مقاومة المادة ترتبط بالعامل أو الصانع عن طريق فعل العمل نفسه ، الذى لا يمكنه الانفصال عن ديمومة معينة للمقاومة . ومن خلال هذه الديمومة « المادية » يمكن للكائن أن يتحقق كبعد من أبعاد الصيرورة وأن يحقق نوعا من الارتقاء الأصيل . . ان الشيء باختصار ، يقدم مادة معينة للارادة واطارا زمنيا لنشاطها ، الأمر الذى يدعم

(٨٨) نفس المصدر ، ١٠ - ٢١

(٨٩) نفس المصدر ، ٢٢ - ٢٧

من القوى الغامضة المجهولة والطاقات السحرية اللاعقلية . أما بالنسبة لليد المسلحة بالآلة ، فان مقاومة الأشياء تصبح محفزة ، دافعة الى مزيد من الجهد ومطورة للخيال المبدع والارادة الخلاقة المبتكرة . لذلك نرى أن معظم أحلام الارادة ترتبط بتصورات الآلة وقدراتها اللامتناهية ، كما نرى أن الارادة العاملة تعنى بالوسائل بقدر ما تعنى بالغايات ، أى أن الغاية والوسيلة لديها تمتزجان . ان هذه الارادة الصانعة تعتبر هجوما مباشرا وصريحا ضد الواقع . لذلك يقول باشلار في ذلك : « يرتقى عالم المقاومة بالذات الى مرتبة الوجود الدينامي والى ضرورة الوجود النشطة الفعالة ، ومن ثم الى وجودية القوة » (٩٢) وتتخذ هذه الوجودية اشكالا مختلفة ، فهي تصير ، على المستوى الاجتماعي أشبه بما يسميه « جان بول سارتر » « سوء النية » La mauvaise foi أى أنها تلبس رداء النفاق وتضع قناع المداراة والحيلة ، وهى ، على المستوى العضوى أو الطبيعى ، تشكل ضربة جانبية ونوعا من السادية المتلوية . (٩٣)

ونحن اذا نظرنا الى عصرنا العلمى على ضوء تاريخ التقنية وفنون الصناعة ، نجده قد ابعد الانسان عن أوليات أو قبلات المادة ، لأن التقنية تعد المواد وتجهزها بحيث تتلاءم مع حاجات محددة ، بيد أن الأمر يختلف تماما في العمل البدائي ، إذ أن المادة هى التى تحدد فيه وظيفة الآلة على هذا النحو ، تساعد العظام ، كمادة صلبة ، على صنع الادوات الثابتة ، كما تساعد عروق الشجر ، كمادة لدنة ، على صنع الأربطة ، ومع ظهور فنون النار تبرغ الى النور قدرات

فعلية من قوى التحويل والتشكيل ، والتى تتجلى في العمل المباشر والاتصال الملموس مع المادة بعيدا عن جميع المظاهر والتقاليد الاجتماعية . تضع هذه الارادة العامل في قلب الوجود ، وليس في قلب الجماعة ، وهى تخضع لقوتين من قوى الخيال : قوة اللهيب وقوة البلب ، بعبارة أخرى ، انها تتوزع بين عالم الحداد الذى يعالج المواد الصلبة وعالم صانع الفخار الذى يشكل الاجسام الرخوة . هى ، باختصار ، قوة الخلق التى تفجر فرحة الصانع وتعد احدى محفزات عمله الأساسية ، والمجهود المرح الذى يصاحب العمل ، أكثر من كونها علامة الرضا التى تبرز في نهاية العمل المتقن . (٩٠)

ان المعالجة اليدوية للمادة تعد بمثابة نفاذ الى قلب العناصر وانفتاح للخيال على ثروات هائلة سواء أكان الأمر متعلقا بالذات الحاملة أو بموضوع الحلم ، انها تشبه ، في عالم الخيال ، حركة النغم أو الإيقاع الذى يربط بين المستويين : مستوى الباطن ومستوى الظاهر ، فيبعث في نفوسنا تارة أحاسيس التقوقع والاستبطان ، وتارة أخرى مشاعر التائق والظهور . ان الأحاسيس الأولى تفجر ضروبا من الحيلة والمهارة في مواجهة المقاومة العنيدة والخفية للمادة ، أما الأخيرة فتبلور نوازع القوة التى تتطلبها المقاومة الصريحة والمباشرة لبعض العناصر . (٩١)

ان مقاومة المادة أو العالم تحرك « ارادة عاملة » ، وتشير موقفا ديناميا يتعارض مع حالة التامل لدى الفيلسوف أو الحكيم . الا أن العالم ، بالنسبة لليد العادية ، قوة عاتية ، ويمثل بالمقارنة الى عجزها مجموعة

(٩٠) نفس المصدر ، ص ٢٩ - ٣٢

(٩١) نفس المصدر ، ص ٣٣ - ٣٥

(٩٢) نفس المصدر ، ص ٣٧ - ٣٩

(٩٣) نفس المصدر ، ص ٤١

تحويلية اخرى ، لان النار قد هزمت المادة فى الصميم ونفذت الى أسرارها الاولى . وهكذا يمكن للخيال الدينامى أن يتضوع وأن يخلق ، كما يمكن للتصور الدينامى للوجود أن ينشأ ويترعوع . وتمثل هذه اللحظة ، لحظة ظهور خيال الحركة النشط الخلاق بداية دخولنا الى عالم « القوة المنظمة » وبداية قدرتنا على قهر بواطن العناصر الخفية وعلى تحرير الصانع من كل « اوهام الدفعات البدائية » وبهذه الطريقة ، يستطيع الصانع ، بعد أن تحرر ، وبفضل مجهوده وطاقت عمله المبدع ، أن يتجاوز موقف الفيلسوف التأمل الكسول . (٩٤)

ان الاداة او الآلة لا تنفصل ، فى خيال الحركة ، عن المادة ومقاومتها بالقدر الذى تتجاوب فيه هذه مع دفعة اليد وديناميتها الخلاقة ، وهذا امر يجعل من كل قدرة على البراعة والمهارة مصدر احساس بالقوة لا تنفصل فيه الإرادة عن الخيال ، فكل خيال مادي - فى نظر باشلار - يدفعنا الى الحركة ويلزمنا بها . والمادة ، بالفعل ، لا تكون جامدة أبدا ، لأن الصورة التى نضفيها عليها لا يمكن فصلها عن قدر من « التوتر المادى » الذى نعيشه فى علاقتنا معها ، والذى يشكل ، ان صح هذا القول ، معناها ومفزاها بالنسبة لنا . (٩٥)

ان خيال المقاومة يتجسد فى شكل استعارات تبلور صفات الصلابة والليونة ، وهى صفات لا يمكن فصلها ، فى حد ذاتها ، عن عملية التقييم التى تقوم بها تلقائيا الذات

الحالة . لهذا السبب ، يعتقد باشلار أن صورة الصلابة تتحكم فى ظاهرة ادراكها نفسه بحيث تصبح الذات : « مصدرا لقوة انسانية ، علامة للفضب أو للكبرياء وأحيانا للاحتقار » (٩٦) ويذهب باشلار الى حد القول بأن عملية التقييم الذاتى هى ، فى حد ذاتها ، أساس الواقع الموضوعى لأنها هى التى تحدد معناها وتضفى عليه طابع الصلابة كسمة مميزة . بهذه الطريقة ، لا تستطيع صورة شجرة الصنوبر ذات العقد أن تكتسب كل قيمتها التعبيرية الا محمولة ضمنا بصورة الجبل المعقود أو العقدة المحكمة . وخيال الصلابة - عامة - ذو طبيعة مزدوجة ، فهو اما تعبير عن قوة دعم ومساعدة ، واما بلورة لحالة من النفور على اثر توقف لدفعة أو تحطيم لانطلاقه . وفى كلتا الحالتين ، لا يتعلق الأمر بموقف معين بقدر ما يتعلق بحركة أو طاقة خيالية تضفى طابعا ديناميا على المحيط . على هذا النحو ، تصبح الصلابة لونا من النشاط أو الفعالية التى توقظ الضمير النائم وتقضى على حالة الرخاوة الملازمة لحلم النائم . (٩٧)

وتعبر صورة العجائن عن احلام وسطى تجمع بين الصلابة والليونة وعن مزيج فعال يؤلف بين الماء والتربة ، الأمر الذى يتيح لها ، فى منظور التحليل النفسى ، القدرة على الكناية عن الجنس والاشارة الرمزية الى ملابساته . غير أن باشلار لا يعتقد بأن الرمز مطابق لذاته مثل الصورة ، اذ أن قدرته التعبيرية تكمن فى حالته أو اشارته الى الآخر ، أى أنه ذو طبيعة مفارقة بالضرورة . اما

Pierre Quillet, Bachelard. Paris, Seghers, 1964.

(٩٤)

تسمع هذه المفاهيم لهذا الكاتب بتقديم « الباشلاردية » على انها فلسفة للعمل الخلاق من أجل ذاته ، وليس كصيغة كشف للوجود او كمشروع نتجاوزه بالتأمل على طريقة هيدجر ٠٠٠ « راجع ص ١٠

(٩٥) باشلار ، المصدر السابق ، ص ٥٣ - ٥٦

(٩٦) نفس المصدر ، ص ٦٤

(٩٧) نفس المصدر ، ص ٦٥ - ٧٢

أما الرخاوة ، فيمكن للصانع ، الذى يجمع بين الإرادة والخيال فى عمله الخلاق المجدد ، أن يتصورها كمرحلة انتقالية عليه أن يخطاها ، وكوضع مؤقت عليه أن يتجاوزه الى ما هو أسمى وأمتن ، فسمك المادة وطابعها اللزج اللدن صفات لن تكون أبداً ، بالنسبة له ، غاية فى ذاتها ، اذ انها لن تتعدى كونها جزءاً أو مرحلة من العمل الواجب انجازه . ومع ذلك ، فبالنسبة لفيلسوف مثل سارتر ، الذى يفضل البقاء ، فى رواية « الفثيان » بالذات ، فى حالة الرخاوة على أن يقوم بتشكيلها ، فان لزاجة المادة تصبح لديه مرضاً من أمراض النفس وعلامة من علامات الضمير الشقى . (١٠٠) **أن اللزاجة تمثل لديه الانحلال التام للكائن - من - أجل - ذاته** Le pour-soi **أى المادة أو الموضوع المتشئ** Le'en-soi **الامر الذى يعوق قيام علاقات فعالة بين الانسان وعالم العناصر والأشياء .** الا أن باشلار يتغاضى للأسف فى هذا المجال عن حقيقة هامة وهى أن القيمة الاخلاقية عند سارتر ، وان كانت تقوم على أسس تاريخية ، ليست فى لزاجة الكائن - فى - ذاته وانما فى المجهود الذى يبذله الانسان لانتزاع حريته منها ، وعلى هذا الاساس ، نرى أن معظم القيم الحقيقية فى رواية الفثيان تكتسب صفات الصلابة مثل اللحن الجميل والعالم التاريخي الخيالى الذى يعيش فيه البطل ليهرب من واقعه الرتيب البغيض (١٠١)

الصورة - كما يفهمها باشلار - فلا يمكنها ، على العكس من ذلك ، أن تحصر فى دور ثانوى أو أن تعبر على مستوى الوعى عما هو ضمنى أو غير معلن . ان باشلار ، يحدد ، بهذه الطريقة ، **وظيفة الصورة الدينامية فى ذروتها على تحريك الامكانيات الخيالية الكامنة فى مستوى الكلام فقط .** ونستطيع ، مع ذلك على ضوء هذه المفاهيم الظاهرية - وبفضل الصفتين الأساسيتين للعجائن وهما الصلابة والمرونة - الوصول الى حياة خيالية خصبة ، ولكنها فى جوهرها لا تخرج عن نطاق هاتين الصفتين ، فالرونة - مثلاً - توظف فىنا مشاعر الرقة والحنان ، والصلابة ، التى نجربها أو نحس بها خلال عملية الخبز ، يسهل تصورها فى هيئة صيرورة العجينة وتطورها . يقول باشلار : « ان عملية الخبز تبدو لنا هكذا كصيرورة كبرى للمادة ، صيرورة تنطلق من الشحوب الى الحالة الذهبية ، ومن العجينة الى قشرة الرغيف . » (٩٨) بالاضافة الى ذلك ، تقدم عملية الخبز بالثارة مجموعة متنوعة من الصور التى تربط بين الخباز وبين نار الفرن ، فهذه النار ، بدلا من أن تفرغ الخباز وتدفعه الى التفهقر ، تحفزه وتثيره وتلهب حماسه وتشعل حميته . ان الصانع ، على هذا النحو ، يشارك فى عملية الاشتعال والحرارة مشاركة فعالة وليس مشاركة تقوم على التأمل والترقب ، انه يشارك العجينة نموها وتطورها ، ويمر بجميع المراحل التى تمر بها من حالة الرخاوة والضعف الى حالة الصلابة الذهبية والمتانة المتباهية . (٩٩)

(٩٨) نفس المصدر ، ص ٧٤ ٨٥

(٩٩) نفس المصدر ، ص ٨٥

(١٠٠) نفس المصدر ، ص ١٠٨ - ١١٣ ، و ١١٥ - ١٢١

(١٠١) Marguerite Iskandar, Les modalités de l'en-soi dans la Nausée. Université d'Alexandria, 173, pp.33-43.

وفقا للباحثة ، التى أعدت هذا البحث تحت اشرافنا ، تعبر حالة اللزاجة عند سارتر عن مجموعة الصفات السلبية مثل الكسل ، العفونة ، عدم الاستقرار عدم التناسق . التقلب العجز والتحلل ، بينما كل القيم المعروفة للانسان تتخذ شكل الصلابة .

بالمرتفعات والمنحدرات ، قوى الضغط والضغط ويبحث فى نفوسنا احساس الانزعاج والخوف . أضف الى ذلك أنه بصمته وجموده الخرافى يمثل قوة غامضة تتهددنا ، ولغزا محيا مثل تمثال أبى الهول الذى يرونا بصمته اللامتناهى وترتبط الصخرة عند كاتب مثل « رابلية » بصورة الضخامة المضحكة التى تعبر بدعوتها الى الهزل والمزاح ، عن رغبتنا فى حماية انفسنا ضد مخاوف الانسحاق ، وهذا هو عين ما نعبّر عنه بالعربية حينما نقول عن طويل البنية بأنه « هبيل » . وأخيرا تمثل الصخرة ، فى المحيط البحرى ، بكفاحها المستميت ضد الامواج العاتية ، نموذجا رائعا للشجاعة والشهامة ، كما تعطينا درسا عظيما فى التحمل والصمود . (١٠٤)

ويشير خيال الصخور ، من جهة أخرى، صور التحجر والجمود التى تقضى على نضارة الحياة وتبث فينا احساس العنف والعداوة، وهو خيال أسود يغلب على شاعرية «هيزمانس» Huysmans الذى يكلف بالخبث والقروح وتقوم العلاقة عند هذا الكاتب ، بين الجرح والحجر على أساس التشابه الذى يربط بين صلابه هذا الأخير وبين بطء الحركة ، أو فقدانها الذى ينتاب الجريح . ان هذا التشاؤم الملازم لفعل التحجر ، يجعل من ضوء القمر لونا أبيض شاحبا يشبه شحوب الموتى ، ومن الصمت الكونى مواتا عالميا . ويمكننا ، كذلك أن نكتشف فى ظاهرة التحجر صورة من صور الغضب المكتوم والرغبات المكبوتة . الا ان ظاهرة التحجر تعبر عامة عند « هيزمانس »، عن الاحلام القمرية القاسية الصعبة وعن احساس النتوء والخشونة والبرودة القارسة،

ان المادة المشغولة تثير أحلاما وخيالات تصبح فيها الحركة العنيفة للأيدي المدعومة بالادوات أو الآلة قوة هائلة من قوى الخلق والتحويل . وهذه الصورة تتحقق ، بشكل مدھش ، من خلال عملية **الحدادة** ، اذ ان عمل الحداد يتطلب ، بالفعل ، درجة كبيرة من المهارة والدقة ومجهودا محسوبا ، من القوة العضلية ، وسيطرة عظيمة على النفس . لهذه الاسباب جميعا ، يقول لنا باشلار بأن «**صور الحدادة فى الادب تعد من أعظم أحلام الارادة** » (١٠٢) وتستطيع هذه الارادة أن تبلغ أبعادا كونية فى صورة «**الشمس الغاربة**» التى تفعل فعل «**مطرقة أسطورية**» وسحرية على «**سندان الأفق**» الارجوانى . الا ان هذه الصورة الغريبة ، التى لا يألّفها الذوق العربى ، لا تكتسب معناها العميق ، بالنسبة للكاتب ، الا انطلاقا من خيال بروميثى ، مضاد لمبدأ السكون أو «**النيرفانا**» فى الديانة البوذية، اذ أنه بدلا من أن يصور الشمس فى هيئة كائن مسالم وهادئ أتى ليستريح على صدر الليل الحنون ، يتخيلها فى صورة مخلوق مكافح عنيف « يرغب فى الحصول على طاقة الفجر الكامنة خلف نيرفانا الليل الذى بدأ » (١٠٣)

أما صورة الصلابه ، فيمثلها الصخر خير تمثيل ، لأنه يلزم فكرة الصلابه ، ويقدم أعظم نموذج لها فى شكل «**الجرائيت**» . أما ما تمثله الصلابه فى صورة الاحجار الضخمة ، عامة ، فمرتبط بمشاعر العظمة والجبروت وأحاسيس المهابة والسيطرة ، وهو ما نراه جميعا فى الاهرامات وكثير من الآثار المصرية القديمة التى نشعر حيالها بالضالة والانسحاق كذلك يمثل الصخر ، فى الأرض الوعرة المليئة

(١٠٢) باشلار ، نفس المصدر ، ص ١٣٤ - ١٥٦

(١٠٣) نفس المصدر ، ص ١٥٧ - ١٦٥

(١٠٤) نفس المصدر ، ص ١٨٣ - ١٩٩

النور الشفاف والضياء الرائعة النقية فانه لا ينفصل عن حلم « اللانهاية ». انه يدفع الخيال الى التحليق في السماء الزرقاء ، في البحر اللامحدود في خضرة الغابة العميقة وفي الليل المرصع بالنجوم . وهو من جهة أخرى ، قوة تركيز عظيمة نلتقى فيها الورود مع الجواهر والجمال السماوى مع روعة الوجود الخيالية . وهو كذلك ، بصلابته وشفافيته ، ماء مجسم . ، وبنقاوته وطهارته ، زرقة السماء الصافية وقد تجمعت أشعتها في حجر السفير . اما الماس ، الذى يجمع بين ضوء النهار ونور الحجار وبين للاء النجوم وبريق العيون الفاتكة ، فيبلور ، على السواء ، ارادة الهيمنة وقوة التنويم . (١٠٧) كذلك تحظى الجواهر والحلى بقدرات خارقة أخرى . فهي صافية شفافة مثل ماء الينبوع ، ملساء ناعمة مثل الحرير ، صهباء متقدة في لون الذهب . وهي تعبر ، على مستوى الذات الحاملة ، عن رغبة في التألق والظهور ، والزهور والخيلاء ، اذ أنها تردنا الى مرآة النظر المتباهية وعين الفتنة الزاهية . ان الماس ينظر الينا فعلا ، ويشير فينا أحاسيس الشهوة والطمع وحب المشاركة في بريفته وفي جماله السرمدى . اما اللؤلؤ فماء مقطر وندى الصباح البلورى الذى أودع جواهره السماويه بين أيدي أزهار الحديقة ، وفجر صبح منعش يحقق للانسان السعادة والفرحة والنعيم (١٠٨) .

وكما سمح خيال الهواء بأعداد نوع من « سيكولوجيا » الصعود ، فان خيال التربة يسمح بأعداد ما يمكن تسميته « **بسيكولوجيا الثقل** » . وهذه الصورة الاخيرة ليست الا الحركة المقابلة للحركة الاولى فى جدلية

وهى ظواهر تعبر جميعا عن تشاؤم الكاتب الجذرى . (١٠٥)

تعبر الصور المعدنية أيضا عن انطباع الصلابة ، الا ان هذه الصور تبدو فقيرة في الآداب المعاصرة ، لان التقدم العلمى قد غلب المفاهيم العلمية على التصورات الخيالية للمادة . ولا شك أن باشلار يقصد هنا بالصور المعدنية تلك التى تقوم على تصور الخيال في شكل طاقة عاملة او صانعة والا لما أغفل أهمية الصورة المعدنية للجمال عند شاعر مثل **بودلير** الذى يولع بتصوير عشيقته السوداء « **جان دوفال** » في هيئة التمثال المتناسق ويفرم بالإشارة المتكررة الى الحلى والاحجار النفيسة . اما بالنسبة للشعوب القديمة ، فان « **حلم المعادن** » كان يعبر عن ثورة النار وتأججها ، كما كان يبلور القوة البهيمية . وبالنسبة للكيميائى القديم ، فان النار لا تنفصل لديه عن الزئبق ، لان سيولة الزئبق ضرورة لاذابة المعدن . الا ان المعدن ، خارج اطار هذا التأثير القائم على مبدأ السيولة ، يعد كذلك رمزا للقوة والشباب الدائم ، وهو ، بفضل ماضية الممتد الى اعماق الزمان البعيد ، يرتبط بنشأة الحياة وبداية الزمان والوجود (١٠٦) .

اما بالنسبة للبلور ، فهو يطور أحلاما تتجاوز العنصر الارضى لانه يمزج في مرآته الصافية معظم العناصر من ماء وارض وهواء ونار . وتجمع البلورة بين ضياء الشمس الساطعة وبين صلابة الماس ، أما بريق الماس فيصل الحلم البلورى بأحلام النجوم ، لان الاحجار النفيسة هى نجوم الارض كما ان النجوم هى احجار السماء النفسية . وبما ان البلور هو

(١٠٥) نفس المصدر ، ص ٢٠٦ - ٢١٥

(١٠٦) نفس المصدر ، ص ٢٣٣ - ٢٤١

(١٠٧) نفس المصدر ، ص ٢٩٠ - ٣٠٧

(١٠٨) نفس المصدر ، ص ٣٠٩ - ٣٣٠

الوتر العاطفى الوحيد الذى تستطيع هذه العقدة أن تحركه ، إذ أن له أيضا جانبيه العنيف والسادى ، فالصراع - مثلا - ضد الجبل هو رغبة في اثارته وفى السيطرة عليه . لذلك لا تنفصل هواية المتسلق عن ارادة القوة والتعطش الى الهيمنة والسيادة . وإذا امتزجت هذه الهواية برغبة النظر الى الابعاد اللامتناهية وحب التمرکز فى قلب الوجود ، فانه - لا شك - سوف ينضم اليهما أغراض وحاجات أخرى . مثل الشغف بالمشاهد العظيمة والبحث عن التفوق والسمو . (١١١)



هل يمكننا الان ، بعد تتبّع مراحل نظرية أو فلسفة الخيال عند جاسون باشلار، أن نتحدث عن تطور ما فى مفاهيم هذه النظرية، وخاصة فيما يتعلق بتعريف الصورة الخيالية وتحديد موقعها من الضمير المتخيل . اننا ، فى الحقيقة ، لا يمكن ان نصل الى ذلك عبر هذه الدراسة التى كرسناها فقط لمسا كتبه باشلار صراحة عن شاعرية الخيال ، المادى منه والدينامى . الا اننا اذا ادخلنا فى الاعتبار موقفه فى الدراسات «الاستمولوجية» سوف نرى أنه كان فى البداية ينظر الى الصورة على أنها عقبة فى تاريخ تطور العلوم، وهذا صحيح فى موضعه ، لان تأسيس العلوم الحديثة تطلب ، كما يرى الكاتب بحق ، نوعا من «الفصم المعرفى» *coupure epistemologique* الحاسم بين ماضيها وحاضرها ، وهكذا كان الامر بالنسبة للكيمياء الحديثة التى أسسها «لافوازيه» ، فهى ليست لها أية علاقة بكيمياء العصر الوسيط أو بالكيمياء «الفلوجيستكية» *phlogistique* وبالنسبة للطب الذى انفصل نهائيا عن

الصعود والهبوط والتجاذب بين الاعلى والاسفل ، إذ أنه من الصعب ادراك الثقل من غير تصور الخفة أو العالى من غير تصور الدانى . ويعرفنا الكاتب كذلك أن «نواة ثقلنا» و «حياة خفتنا النباتية» تتكونان فى سريرتنا على شكل هالة نفسية اشبه ما تكون الى صورة المحبرة ، وغالبا ما يقوم الدوار ، بالنسبة لخيال الثقل ، بتحريك أحاسيس السقوط السريع التى تدخل على نفوسنا الهلع والشعور بالوحدة المفاجئة ، وليس الدوار ، على كل حال ، الا حركة السقوط وما تفجره من فزع أولى كامن فى أعماق اللاشعور . (١٠٩)

وتقوم سيكولوجيا الثقل ، من جانب آخر ، على ثنائية جدلية تجمع بين حركتين هما حركة الطاعة والخنوع وحركة المقاومة والتمرّد . وتقابل الحركة الاولى الصور الدينامية لعملية السقوط ، اما الثانية فتتمثل حركة الانتفاضة والانطلاق . وتعبّر ارادة الانتفاضة عن عملية التسامى التى يمكن اعتبارها من أهم وظائف النفس الدينامية ، ويسهل على هذه الوظيفة أن تجد لها صدى فى حالات الصراع ضد أحاسيس السحق والاختناق وحالات «الطفرة العضلية» أمام قوى الطبيعة والوجود . وهنا يمكن ايجاد مكان لما يسميه باشلار «عقدة أطلس» . فى هذه العقدة ، التى يحدث خلالها عملية تقييم شاعرية الحمل وحامله ، يكتسب أطلس ابعاد السيادة الكونية التى تتيح له السيطرة على العالم والتلذذ بمهمته الشاقة العسيرة . ويقول باشلار بأن هذه العقدة : تمثل التعاقب بالقوى الخارقة . . . بالقوى الهائلة ولكن غير الضارة ، بقوى لا يقصد منها الا مساعدة الآخرين . . . (١١٠) الا أن أحب الناس لا يعد

(١٠٩) نفس المصدر ، ص ٣٤٢ - ٣٥٢

(١١٠) نفس المصدر ، ص ٣٥٥ - ٣٧٢

(١١١) نفس المصدر ، ص ٣٧٣ - ٣٨٦

الخلفيات الفلسفية في القرن التاسع عشر وبالنسبة للرياضيات التي نقلها نيوتن من مستوى الباطن الى مستوى الظاهر ، ولقد كانت حتى ديكارت وسبينوزا على أنها ادراك لجوهر الاشياء كأنما للوجود طبيعة رياضية أو جوهر رياضي ، وقل ذلك تقريبا بالنسبة لمعظم العلوم . أما نظرية باشلار بعد ذلك ، الى الصورة على أنها قيمة في ذاتها ، وكأن ممتلىء بذاته ، كما نرى ذلك بوضوح من خلال هذه الدراسة ، فلا نعددها تطورا حقيقيا بقدر ما نعددها اضافة الى ما سبق أو - بعبارة أدق - نوعا من رد اعتبار الصورة والخيال اللذين كانا يعدان أقل شأنا وأخط قدرا من المعرفة العقلية . كذلك بالنسبة لنظريته الى فرويد واعتماده على يونج ، وإذا كان لا يمكن ، بأية حال من الاحوال ، اضافة كلام يونج وخاصة ما يؤمن به من تصورات أولية ونماذج قبلية الى كلام فرويد ، الا أن ما يأتي به باشلار ، تلميذ يونج ، لا يقوض دعائم الفرويدية ، التي ما زالت تتجدد حاليا على يد «الكان» ومدرسته البنيوية ، بل يضيف إليها ، في نظرنا ، ابعادا كانت تهملها .

الخطا اذن هو أن تقدم الحقيقة النفسية التي لا تكون حقيقة في الواقع الا بقبولنا اياها واقتناعنا بها ، من جانب واحد ، وأن تصور بعد ذلك على أنها المطلق الذي لا يقبل التناقض أو الجدل .

نظرية باشلار في الخيال لا تضع حدا اذن للتحليل النفسي الفرويدي ، أنها توضح فقط جانبا آخر من جوانب النفس البشرية ، وربما الجديد فيها خلال عبورها من اللاشعور الى الشعور - وهو عبور يخضع الحكم عليه للخطأ والصواب لأنه في ذاته حكم قيمة - هو في احوالها التفسيرات الغائية محل التفسيرات السببية ، الا ان هذا المنحني لا يلفى ، مع ذلك ، كل الجوانب الاخرى المعتمدة في حياة اللاشعور ولا يلقى الضوء بالذات على تلك المنطقة من الظلال التي يرد إليها باشلار احلام

(ونذيمهم وبهم عرفنا فضله)

وبضدها تتبين الاشياء)

أما بالنسبة للخلاف في وضع الصورة الخيالية من الناحية « الانطولوجية » بين باشلار وسارتر ، فهو خلاف لا وجود له ، في الحقيقة ، خارج تصور محدد الشاعرية للحظة . واللحظة المقصودة هنا هي المطلق عينه الذي يتسنى لنا أن نعيشه من خلالها في حالة تطابق تام بيننا وبينها ، فلا أمام ولا وراء ، ولا سابق ولا لاحق ، هي المطلق ، لأنها لحظة الدفعة الحيوية ، لحظة الانهال المفاجيء الذي يغمر الضمير بنوره ويملا عليه كل دروب الوعي فلا يفلت منه الا بالصحو أو باليقظة التي تهدد أركان الجسد وترضى النفس رضا فيصبح الشاعر أشبه بحالة النبي الذي ترتعد فرائصه تحت وطأة الوحي . وهذه الحالة لا تقضى جدليا على مفهوم العدم السارترى ، لان الضمير المملوء بذاته في الصورة لا يستطيع أن يظل على هذا الوضع الا مدة لحظة ، وهي لحظة التطابق بين الذات وموضوعها والفناء الزمن . ويقول باشلار ، مناقضا نفسه مؤيدا هذه الفكرة ضمنا في نقده لمفهوم الاستمرارية الزمنية عند برجستون : « لا تعرف الاستمرار

فى الشعور أو فى التأمل أو فى التفكير أو فى الإرادة ، ان كيانها لا يعرف الاستمرار أصلاً . لماذا اذن الذهاب بعيداً بحثاً عن العدم ؟ ولماذا نبحت عنه فى الأشياء؟ انه موجود بداخلنا ومتناثر على طريق ديمومتنا بحيث يقطع فى كل لحظة ما نعكس به من حسب أو إيمان أو ارادة أو تصور . « (١١٢) »

ان العدم بهذا المفهوم لا يقل أهمية عن الكينونة ، اذ انه علامة أقوى على صدق الحياة وسمة اليق بحرية الضمير ، وان كانت الحرية ، عند سارتر ، صفة مجردة فى حد ذاتها لا تكتسب قيمتها ومعناها إلا عبر « موقف » يحدد هويتها ويدعم جذورها . وانى لفكرة العدم أن تكون غير ذلك عند باشلار صاحب مفهوم « الفصم المعرفى » الذى لا

يمكن أن تكون له قائمة إلا استناداً على فكرة انقطاع الاستمرارية التى تقوم بتحطيم سلسلة الفكر الخطى بحيث يتاح للعقل المبتكر أن يحدث طفرائه المبدعة الخلاقة . ان الإدراك الانطولوجى للصورة الخيالية ، عند باشلار ، يشبه كثيراً ، فى رأينا ، تعريف الحدس الذى يقدمه لنا « كونشفسكى » فى كتابه من « السيكولوجيا الدينامية والفكر العاشى »

(١١٣) حيث يبرزه كصورة دينامية ، متحركة فجائية وقصيرة . ان الحدس ، عنده ، يستمد جذوره من المادة ويفيد من الاحاسيس . لذلك يمكننا أن نقول عن الصورة الخيالية ، عند باشلار ، ما يقوله الكاتب المذكور عن الحدس بأنها « تفيد من كل احساس يعمل على التوازن الداخلى ويعمق الحساسية ويشير الاحلام . » « (١١٤) »



Gaston Bachelard, *La dislection de la durée*. Paris, P.U.F., 1963, p. 29

(١١٢)

C. Konczewski, *La psychologie dynamique et la pensée vécue*. Paris, Flammarion, 1970, p. 302.

(١١٤) نفس المصدر ، ص ٢٠٦

ربما كان رولان بارت Roland Barthes (١٩١٥ - ١٩٨٠) أكثر المثقفين الفرنسيين المعاصرين تأثيرا في الفكر الفرنسي بعد سارتر الذي توفي على أية حال بعده بأسابيع قليلة .

وحين مات بارت يوم ٢٦ مارس ١٩٨٠ وهو لم يكتمل الرابعة والستين ، بعد أن دعمته سيارة يوم ٢٥ فبراير وظل طريحا في المستشفى شهرا كاملا ، شعرت فرنسا والعالم المثقف بصداع الخسارة ، وكان شعور من عرفه من المثقفين في مصر بالذات اليما للغاية ، فقد عرفته جامعة الاسكندرية استاذًا بكلية الآداب في آخر الأربعينات وأول الخمسينات ، وهو لا يزال في بداية حياته الفكرية الخصبة التي بدأت متأخرة بعض الشيء عن أقرانه نتيجة للمرض الطويل في صباه وشبابه الأول . ولكن بارت لم يكن مع ذلك كاتبًا عاديًا كغيره من الكتاب الكثيرين الذين تمتلئ بهم الحياة الأدبية والفلسفية والفكرية في فرنسا ، وإنما كان مفكرًا نافذ النظر عميق الفكرة ، بحيث نجد ادوارد روتشتاين Edward Rothstein يقول في عرضه لكتاب « برج ايفل وأساطير أخرى » الذي يضم بعض مقالاته المترجمة ، وهو العرض الذي قدر له أن يظهر بعد موت بارت بأسبوع واحد « ان بارت لم يكن (متفرجا) عاديًا حين كان ينظر الى باريس من اعلى برج ايفل الذي كان يعجب به أشد الإعجاب . ولقد شغل بارت في الحياة الأدبية والفكرية في فرنسا نفس المكانة التي يشغلها برج ايفل في حياة باريس . فكما أن المرء لا يستطيع ان يذهب الى أى مكان في باريس دون أن يحس بوجود برج ايفل العملاق ، كذلك لا يمكن للمثقف ان يذهب الى أى مكان فيها دون أن يحس بوجود بارت الذي يتغلغل في كل الاوساط الأدبية والفكرية ، ودون ان يسمع اسمه يتردد في هذه الاوساط ، ودون ان يرى كتبه معروضة في المكتبات » . . . ولقد عرفت تلك الاوساط الفكرية الراقية بارت كأحد « جماعة النقاد الأدبيين » ، بل ومن أكبر ممثلي تلك الحركة



النصوص والاشارات قراءة في فكر رولان بارت

« الأدب يمثل عالمًا لا متناهيًا ، أما النص فانه يمثل لانهاية اللغة » .

احمد ابوزيد

استاذ الانثربولوجيا بجامعة الاسكندرية
عميد كلية الآداب السابق بجامعة الاسكندرية

جريدة التايمز Times لم تكن منصفة حين وصفته بعد موته بأنه كان « ناقدًا عميق التأثير » فحسب ، وراوا في ذلك القول (وصفاً) شديد البرودة يبعث القشعريرة في الجسم لأنه لا يعطى فكرة واضحة عن مدى ما أسهم به في الحياة الفكرية داخل فرنسا وخارجها على السواء ... فعلى الرغم من أن فرنسا تتغير - كغيرها من المجتمعات - بسرعة فائقة فإنها لا تزال - حسب قول وايتمان أيضاً - تحتفظ بخاصية أساسية فريدة ومميزة ، ألا وهى القدرة الناقصة على خلق الشخصيات الفذة العملاقة ، أو الشخصيات الكاريزمية ، الذين يمكن وصفهم بأنهم « أبطال الفكر » ، بنفس الطريقة والمعنى اللذين « تنتج » بهما روسيا « أبطال الشطرنج ولا تزال عبارة ديكارت الشهيرة : « أنا موجود مدمت أفكر » - لا تزال هذه العبارة الشهيرة

النقدية الحديثة ، ولكنه لم يكن مجرد ناقد أدبى بالمعنى القديم الشائع للكلمة ، وإنما كان **بطلاً** من أبطال الفكر حسب تعبير جون وايتمان John Weightman الذى يقول في مراثيته التى نشرها في **الإوبزورفر** يوم ١٦ أبريل ١٩٨٠ : انه ليس من المبالغة فى شيء أن نقول ان فرنسا فقدت بموته « بطلاً قومياً » وأحد « نجوم الفكر والثقافة » الذى انتخب منذ ثلاث سنوات فقط ، وهو فى الثانية والستين من عمره - لشغل كرسى « علم الاشارات » أو السيميائية Semio'ogie (١) - كما يحب جاك بيرك Jacques Berque أن يسميها . وقد أنشئ ذلك الكرسي خصيصاً له فى الكوليج دوفرانس ، وكان ذلك بمثابة اعتراف جماعى بمكانته وتأثيره فى الحياة الثقافية . ولذا فقد شعر الكثيرون من المثقفين فى إنجلترا بالذات بأن

(١) كان أول من استخدم كلمة « سيميولوجيا Sémiologie » واقترح قيام علم يحمل هذا الاسم الذى يعنى « علم الاشارات » أو علم العلامات هو العالم اللغوى الشهير فردينان روسوسير Ferdinand de Saussure الذى يقول فى كتابه (دروس فى علم اللغويات العام Cours de Linguistique Générale) الذى نشر عام ١٩١٥ : « ان من الميسور قيام علم يدرس حياة العلامات أو الاشارات فى المجتمع ، على أن يكون جزءاً من علم النفس الاجتماعى ، وبالتالي جزءاً من علم النفس العام . وسوف أطلق على هذا العلم اسم علم الاشارات Sémiologie (من الكلمة اليونانية Semeion أى اشارة أو علامة) . وسوف يعنى هذا العلم بتبين مكونات الاشارات أو العلامات والقوانين التى تحكمها . ونظراً لأن هذا العلم لم يقم حتى وقتنا هذا فيجب أن نخصص له مكاناً من الآن . والواقع ان اللغويات ذاتها لن تكون سوى جزء من علم السيميولوجيا العام ، كما أن القوانين التى تكتشفها السيميولوجيا سوف تطبق على اللغويات التى سوف تختص بمجال محدد وواضح ضمن الدراسات الاثربولوجية » (صفحة ١٦) . ومع أن دو سوسير يرى أن تدخل السيميولوجيا فى نطاق علم النفس الاجتماعى فإن الكتاب المحدثين يرون أن مجال هذا العلم الجديد يمتد الى موضوعات لا تدخل فى علم النفس الاجتماعى أو علم النفس العام مثل التحليل اللغوى . ولكن المهم هنا هو أن علم الاشارات يهتم فى المحل الاول بدراسة أنساق الاشارات أو العلامات والرموز Signes بنفس الطريقة التى يدرس بها علم اللغويات Linguistics اللغة . ولقد لبنت المدرسة البنائية وبخاصة فى فرنسا هذا العلم الجديد وارتبطت به أسماء عدد كبير من المفكرين والكتاب والأدباء والبنائيين الفرنسيين ، ومن أهمهم بطيعة الحال رولان بارت ، وقد ظهر ذلك واضحاً حتى فى كتاباته المبكرة ، واعنى بها سلسلة المقالات التى ظهرت فى Combat عام ١٩٤٧ ، والتى أعاد كتابتها ونشرها عام ١٩٥٣ فى أول كتبه « الكتابة عند درجة الصفر » الذى سوف تشير اليه فيما بعد . بل انه كتب كتاباً خاصاً فى الموضوع عام ١٩٦٥ بعنوان « مبادئ علم الاشارات Elements de Semiology » كما اعتمد على السيميولوجيا فى كتابه « اساطير Mythologies » حيث يحلل بعض الاساطير الغامضة وراء عدد من الظواهر الحديثة فى المجتمع الفرنسى مثل الموضة والرياضة والاعلانات وغيرها من اساليب التعبير اللغوى التى تستخدم للتعبير والاشارة عن بعض المواقف والأوضاع الاجتماعية . (انظر فى ذلك أيضاً :

وميشيل فوكو Michel Foucault وبارت نفسه ومن بين هؤلاء الاربعة الاخيرين كان بارت يحظى - في رأى وايتمان - بأكبر قدر من الاتباع والمعجبين داخل فرنسا . (ويلاحظ هنا ان وايتمان يعطي لبارت اولوية في هذا الصدد على كلود ليفي ستروس نفسه الذى ارتبط اسمه أكثر من غيره بالبنائية ، وذاع صيته ذيوعا كبيرا بين علماء الانثربولوجيا بالذات) (٢) . وقد بلغ هؤلاء الاربعة جميعا درجة عالية جدا من الشهرة والمكانة والعظمة الفكرية، كانت تجعل الكثيرين من صفارات الكتاب والمريدين يشفقون على أنفسهم من أن يتعرضوا لهم ولأسمائهم وأعمالهم بالنقد أو التجريح . وهذه هى خاصة (الكاريزما) التى يتكلم عنها عالم الاجتماع الالماني ماكس فبر Max Weber والتى انتقلت الى غيره من الكتاب ، والتى

قائمة وصادقة وتمثل ركيزة من ركائز العقل الفرنسى ، ومبدأ من مبادئه العامة .

ويذكر لنا وايتمان انه حين كان (وايتمان نفسه) لا يزال في مقتبل شبابه كان هناك (ثلاثى) - أو على الأصح (ثلاثون) رائع من كبار « أسانذة الفكر » فى فرنسا يتألف من أندريه جيد André Gide وبول فاليرى

Paul Valéry

وآلان Alain ، ثم ظهر بعد الحرب العالمية الثانية « ذلك الثنائى المتعادي » المؤلف من جان بول سارتر Jean-Paul Sartre والبير كامى Albert Camus ، ومن بعدهما جاء (مزيج) من المفكرين يضم كلود ليفي ستروس Claude Lévi-Strauss وجان لاکان Jean Lacan

(٢) ليس من شك فى أن بارت أسهم اسهاما وافرا مع عدد من كبار المفكرين والكتاب الفرنسيين الحديثين من امثال ليفي ستروس فى وضع أسس « البنائية » التى تحتل فى الوقت الحالى مكانة مرموقة فى الفكر الفرنسى رغم كل ما يوجه اليها من انتقادات . وكثيرا ما يخطئ الكتاب والمثقفون وبخاصة فى العالم العربى فيعتبرون البنائية مذهباً فلسفياً كالوجودية مثلاً . والواقع أن البنائية هى منهج للبحث والتفكير وموقف يلتزم به الفكر فى معالجة الاشياء وتفسيرها ، أى انها ليست فلسفة أو طريقة للسلوك أو أسلوباً للحياة . وكما يقول ستاروك : ان الانسان لا يمكنه ان يكون بنائياً بنفس المعنى الذى يستطيع ان يكون به وجودياً ، وأنه ليس هناك « نواد ليلية بنائية ولا ملابس بنائية ولا أسلوب للحياة بنائى مثلما كانت هناك نواد وملابس وأساليب سلوكية وجودية (ستاروك : صفحة ٢) . ومع ان الاتجاه البنائى ازدهر فى باريس فى الستينات الا أنه ظهر فى حقيقة الامر قبل ذلك فى أماكن أخرى . وعلى أى حال فقد ارتبطت البنائية وبخاصة فى مجال البحث الانثربولوجى باسم كلود ليفي ستروس . ومع أن بارت يدخل ضمن زمرة المفكرين البنائيين الكبار فى فرنسا فالظاهر انه هو نفسه لم يكن شديد التمسك بهذا (الوصف) خاصة وان تفكيره وقراءاته وثقافته الواسعة كانت (انتقائية) أو (انتخابية) ، ويظهر ذلك واضحاً فى النهج الذى اتبعه فى دراساته الادبية وكذلك ايمانه العميق بالحاجة الدائمة الى الانتقال من موقف نظرى معين الى موقف آخر، بحيث انه كثيراً ما كان يتبنى المناهج التى تعلمها من مجالات العلوم الأخرى . وزيادة على ذلك فان بارت على عكس الكثيرين من البنائيين ، لم يكن يقنع بالدراسة الاستاتيكية وإنما كان يعطى جانباً كبيراً من اهتمامه للبعد التاريخى للفكر وتطوره خلال الزمن ومتضمناته بالنسبة للمجتمعات الانسانية مما كان يجعله بالضرورة ينظر الى الاشياء نظرة نسبية . وهذه كلها أمور سوف نعود اليها فى المقال . ولقد كانت أداة بارت فى موقفه البنائى ، ودراسة كل ما يتعرض له من موضوعات دراسة بنائية ، هى اللغة ، وذلك عن طريق الرجوع الى ما يسميه « معجم المعانى » . فالمفكر أو الكاتب البنائى الجاد أو الملتزم انما يستخدم فى تحليله مصطلحات فنية معينة يستمدّها من اللغويات البنائية . واحد المصطلحات الاساسية التى أصبحت بمثابة المحور فى كتاباته هو مصطلح « الإشارة Signe » أو العلامة . وكما هو الحال بالنسبة لكل البنائيين الفرنسيين بالذات فان هذا «المعجم» كان مستمداً الى حد كبير من أعمال دو سوسير النظرية من اللغة « الطبيعية » أو اللغة الانسانية . فهذه الآراء والنظريات التى وضعها دو سوسير فى بداية هذا القرن كانت هى أساس البنائية الحديثة ، ومن هنا كان اهتمام البنائيين الفرنسيين باللغة ، وبخاصة بالوحدة الاساسية فى أى لغة ، وهى ما يسمونه « العلامة اللغوية » أو « الإشارة اللغوية » ، وهو مصطلح من الصعب جداً تعريفه باعترااف البنائيين واللغويين أنفسهم . وكل ما يمكن قوله فى هذا الصدد هو أن أى كلمة فى أى لغة هى « إشارة » أو « علامة » وأن اللغة عبارة عن نسق من هذه الاشارات أو العلامات .



من تناقض . فهو يعتبر - من ناحية - مثالا طيبا للكاتب المفكر البورجوازي الذى يقف موقف العداء من البورجوازيين ، وشأنه فى ذلك شأن اندريه جيد وسارتر ، بحيث كان يسخر كل مصادر ثقافته الواسعة العريضة المتنوعة فى الهجوم على المجتمع الفرنسي المعاصر الذى كان يعتبر فى نظره ، ونظر الكثيرين غيره من المفكرين والمثقفين ، مجرد مجموعة هائلة من (الاغترابات) ، مما كان يثير التساؤل عما اذا كان من الحكمة الإبقاء على هذا النوع من المجتمع ، واذا لم يكن من الأفضل تدميره والقضاء عليه تماما . ولقد تناول بارت فى كتابه « أساطير Mythologies » كثيرا من مظاهر الحياة فى هذا المجتمع الفرنسي البورجوازي محاولا بطريقته الخاصة أن يبين لنا كيف يعمل هذا المجتمع وكيف يتصرف الناس فيه ، ونوع الأوهام التى تتحكم فى حياته وحياتهم ، وهو أمر سوف نعود اليه فيما بعد . ولقد دفعه ذلك الى أن يقف دائما فى صف كتاب « الطبيعة » ويعمل على تشجيعهم ، لأنهم يمثلون الحركة وكل ما هو جديد ومثير ووجودى ، فى مقابل (الماهيات) التى كانت النزعات الانسانية (الهيومانيزم) البورجوازية التقليدية تعتبرها أهم خصائص الطبيعة البشرية ولكن من الناحية الأخرى فان بارت كان يتمتع بذلك النوع من العقلية المتوبة غير المستقرة والقادرة على الارتياح وعلى التمييز والاختيار والانتقاء والتوفيق بين ما تجمعه من مختلف المدارس والنظريات والاتجاهات والمواقف ، بحيث استطاع أن يستخدم هذا كله فى صنع نسج موحد يضم خيوطا من الماركسية والفرويدية والوجودية السارترية وفينومولوجيه باشلار (انظر مقال الدكتور الكردى فى هذا العدد)

ولفويات دوسوسير De Saussure وما بعده والبنائية وغير ذلك ومن كل هذا المزيج الثقافى والفكرى الهائل المعقد حدد موقفه من العالم ومن الثقافة ، وهو موقف يعتبر العالم وكل ما فيه مجرد اشارات أو علامات Signes . فالإنسان يحيا بالاشارات والعلامات والرموز

لأنكاد نجد لها ترجمة عربية دقيقة ، وإنما أصبحت الكلمة على أي حال مصطلحا يستخدم فى كل اللغات بغير ترجمة لقد أصبح هؤلاء الكتاب الأربعة « موضوعا للحب العقلى أو الكراهية العقلية فحسب » ، لدرجة أن تلاميذهم واتباعهم يقسمون بهم ويحلفون بأسمائهم ، فى الوقت الذى يثير مجرد ذكر اسمهم - من الناحية الأخرى - السخط والحنق فى نفوس أعدائهم (العقلين) . وهذه الحماسة لبعض المفكرين أو ضدهم تعتبر ايضا من أهم ملامح الحياة الثقافية فى فرنسا ، ولا نكاد نجد لها مثيلا فى أى بلد آخر .

وعلى الرغم من اشتغال بارت فى شبابه بالتدريس بجامعة الاسكندرية ، ومن قبلها بجامعة بوخارست ، فانه لم يهب نفسه تماما للحياة الأكاديمية ولم ينقطع كلية للتدريس باحدى الجامعات . وقد يكون ذلك راجعا الى الظروف الصحية السيئة التى منعتة فى شبابه من أن يسلك طريق التعليم الذى يؤدى بصاحبه فى آخر الامر الى تلك الحياة الأكاديمية . ومع ذلك فلم يكن هذا شرا كله ، بل ربما كان فيه الكثير جدا من الخير بالنسبة لبارت وتطوره الفكرى ، لأنه أتاح له الفرصة للتحرر من القوالب الفكرية الأكاديمية التقليدية التى لا تخلو من بعض الجمود . ومع ذلك فقد كان لبارت حلقة الدراسية الخاصة به (سمينار) فى مدرسة الدراسات العليا بباريس Ecole des Hautes Etudes منذ عام ١٩٦٢ ، وقد انتشر اسمه وذاع صيته منذ ذلك الحين سواء عن طريق محاضراته أو كتاباته .

ولقد كان لبارت أسلوبه الخاص المتميز جدا فى الكتابة ، وهو أسلوب مليء بالالفاظ والتعبيرات اللغوية الجديدة مثلما كان يتميز بالدقة الشديدة فى انتقاء الكلمات . وقد حاول الكثيرون تقليده ومحاكاته . ومع ذلك فان تحديد مكانته بين المفكرين الفرنسيين يعتبر فى نظر الكثيرين مسألة سهلة وصعبة فى الوقت ذاته ، على الرغم مما قد يبدو فى هذا القول

التي تتجمع بشكل أو بآخر وتتنظم فى شكل انساق وأنماط تسمى أحيانا بالدين ، وأحيانا أخرى بالسياسة أو الأدب أو الاقتصاد السياسى أو ما الى ذلك ، وكلها تعتمد فى آخر الامر على اللغة التي هى نسق الاشارات الاساسى .

والواقع أن كل انتاج بارت الفكرى وكل كتاباته ، ابتداء من كتابه *Le Degré Zéro de l'écriture* حتى آخر أعماله وهو كتابه *Fragments d'un Discours Amoureux* الغريب يمكن اعتبارها نوعا من التأمل الطويل المتنوع فى اللغة .



وعلى الرغم من ارتباط اسم بارت بعلم الاشارات فإن معظم ما كتب عنه حتى الان يدور حول اسهامه الغزير العميق فى المجال الادبى . وفى ذلك يقول جون ستاروك *John Sturrock* فى الكتاب القيم الذى نشره مؤخرا (١٩٧٠) بعنوان *Structuralism And Since* بقدر ما أسهم بارت

فى احياء واستثارة العقل الادبى بشكل لا يدانيه جهود غيره من الكتاب ، وبقدر ما كان يخطر ويجازف فى ارباد مجالات جديدة من أجل الوصول لصياغة مبادئ مسنحة لفهم الادب ، فانه كان يثير عليه نقمة الآخرين لرفضه المبادئ القديمة ومهاجمتها . وخلق بقراءة كتاباته أن تدفع القارئ الى التفكير بطريقة أكثر ذكاء وعمقا ومتعة فى ماهية الادب وممارسة الكتابة ووظيفتها على السواء . ولقد جدد بارت النقد الادبى فى فرنسا بحيث أصبح مجاله الان أكثر تنوعا مما كان عليه من قبل . بل أن آراءه تجاوزت فرنسا وأصبحت تؤثر فى تحديد النقد الادبى وتوجيهه فى أنحاء كثيرة من العالم ، نتيجة لترجمة كتبه الى عدة لغات . والطريف فى الامر هو أن بارت لم يحقق ذلك كله عن طريق

تكوين موقف نظرى محدد وثابت ازاء الادب والتمسك بهذا الموقف والالتصاق به فى عناد طيلة الوقت ، بل أن الامر كان على العكس من ذلك تماما . فبارت مشهور بتنقلاته وتحولاته ، وبقدرته على تجاوز المواقف والاتجاهات القديمة ، بما فى ذلك مواقف السابقة هو نفسه ، ثم اعتناق مواقف ووجهات نظر جديدة لم تكن متوقعة منه ، بحيث يمكن القول أن كل كتاب من كتبه كان يمثل نقطة انطلاق فى اتجاه جديد أكثر مما هو توكيد لموقف قديم كان يعتنقه من قبل ، ولكن ذلك لا يعنى أبدا أن كتاباته ككل تفتقر الى الاتساق والاطراد والتماسك والانسجام ، وهذه حقيقة كثيرة ما تفوت على الكثيرين ممن يقنعون بتتبع الجوانب الجديدة فى فكره أو مظاهر التجديد فى كل كتاب من كتبه على حدة دون أن يأخذوا أعماله كلها كوحدة .

وتكشف هذه التحولات والمواقف الجديدة بغير شك عن رغبة أكيدة فى متابعة الاحداث والاتجاهات مثلما تكشف عن مدى حيوية تفكيره ، بحيث أنه لم يكن يسمح اطلاقا لفكره واتجاهاته وآرائه وتفسيراته وتأويلاته للادب أن تبقى لفترة طويلة داخل قالب نظرى جامد ومتزم . ولقد انتبه بارت نفسه الى هذه الخاصة الاساسية فى تفكيره بحيث نجده يقول فى كتابه الذى أصدره عام ١٩٧٥ بعنوان (*رولان بارت بقلم رولان بارت* او *Roland Barthes ينظر الى نفسه* *par Roland Barthes* » أن رولان بارت يرفض

تماما أن تكون له صورة محددة واضحة ، ولا يحتمل أن يكون له تعريف محدد . وهذا معناه بقول آخر - حسب رأي ستاروك - « أنه كان يقف ضد أية محاولة تستهدف جعله موضوعا يثير الاهتمام ويعارض ذلك أشد المعارضة ، لأن الموضوعات والاشياء هى وحدها التى يمكن تعريفها وتحديدها وتوضيحها بحيث تصبح خالية من الغموض ، دون أن يكون لها فى الوقت ذاته القدرة على تغيير نفسها تغييرا جوهريا . وهذا موقف

من شأنها أن تؤدي الى جمود العقل وشلل حركته ، ولذا فهي أشبه شيء « بالابراج الفلكية » التي تحدد مسبقا للعالم مصيره ومستقبله .

ولقد ذهب بارت في ذلك الى أبعد مما ذهب اليه سارتر . فلقد كان سارتر يؤمن على الأقل - بأن الفرد الانساني يتمتع بقدر من التماسك والوحدة ، بينما كان بارت على العكس من ذلك تماما ، يؤمن بالتفكك والتحلل والتفسخ والتعدد ، ويذهب الى أن الوحدة « المزعومة » للفرد لا تلبث أن تتحلل وتذوب وتختفي في التعدد والكثرة ، ولذا كان بارت يميل الى تأكيد كل ما هو متعدد وغير متواصل ويبد ذلك واضحا من موقفه من كتب « سيرة الحياة » Biographies « كشكل من اشكال الادب ، فقد كان يرفضها على زعمائها تعطي انطباعا « بالتكامل المزيف » للشخص الذي تدور حوله ويصفها بأنها « ذكرى مزيفة » لشخص لا يزال حيا ، ويرد ما فيها من زيف الى أنها « تبدو منطقية » بشكل يتناقض مع الحقيقة والواقع وظروف الحياة .

ولقد أصبح هذا « التفضيل » غير المؤلف للتعدد والتشتت بدلا من الوحدة والالتزام والتماسك من أهم ما يميز كتابات بارت ، وازداد هذا الميل وضوحا بتقدمه في الكتابة ... لقد كان يرفض منذ البداية أن يتقبل « وجهة النظر السائدة » عن الأشياء ، لأن مثل هذه النظرة ، التي يقبلها الناس في العادة بغير مناقشة ويسلمون بها ، كثيرا ، ما تعمى ابصارهم عن احتمال وجود وجهات نظر أخرى عن تلك الأشياء ذاتها . ولذا كرس بارت جانبا كبيرا من جهده وفكره لنقض وجهات النظر المقبولة الراسخة في الادب ، وهي في العادة وجهات النظر التي كان يتمسك بها الاكاديميون من أساتذة الجامعات . وبلغ في معارضته ونقده لتلك الآراء (التقليدية) حدا دفع البعض الى الاعتقاد بأنه لم ينجح في تدعيم اسمه لانه جعل من نفسه (سوطا)

مألوف في الحياة الفكرية في فرنسا بعد الحرب العالمية الثانية ، ويتمثل الى حد كبير في الاتجاهات الوجودية بعد الحرب ، وهي الفلسفة التي كان لها أكبر تأثير في فرنسا منذ عام ١٩٤٥ حتى اواخر الخمسينات .

ولقد ولد رولان بارت عام ١٩١٥ ، وبذلك كان عمره ثلاثين عاما عند نهاية الحرب العالمية الثانية ، ولكنه كان قد قاسى طويلا من مرض السل وبخاصة بين عامي ١٩٤٢ و ١٩٤٧ وهي فترة أمضاها في إحدى المصحات . ومن هنا جاء نضوجه الفكري متأخرا بعض الشيء عن أقرانه كما سبق أن ذكرنا . ولقد خضع بارت في أول الامر لتأثير وجودية سارتر ، ويبدو أن ذلك التأثير كان قويا وعميقا بحيث بقيت بعض ملامحه واضحة حتى في كتاباته المتأخرة ، وتمثل هذا بوجه خاص في رفضه ونفوره الشديد من الفلسفة التي كانت تعارضها الوجودية ، ونعني بها « الجوهرية » Essentialism التي تقول بتقديم الجوهر على الوجود وترى أنه يوجد في كل فرد انساني جوهر أو ماهية نهائية لا تتغير ، وتلمي عليه أن يسلك ويتصرف ضمن اطار أو حدود يمكن التنبؤ بها بشكل أو بآخر على ما يقول ستاروك . فهي بذلك فلسفة جبرية الى حد كبير ، بعكس الوجودية التي تبشر بحرية الفرد الكاملة للتغير باستمرار والتخلص من القيود التي يفرضها عليه ماضيه ، وكذلك الهروب من أية تحديدات أو « تعريفات » نهائية يفرضها عليه الآخرون . فالوجود اذن أسبق على الماهية أو الجوهر ، والانسان لا يصبح ماهية « الا بعد أن يموت بالفعل ... فكأن بارت كان يعظم ويبجل الوجود المتغير المرن الذي يختلف كل الاختلاف عن جمود الجوهر والماهية ، ومن هنا كان رفضه لتلك الفلسفة التي كانت تعتبر بمثابة ايدولوجيا يؤمن بها الكثيرون من المفكرين والمثقفين الفرنسيين التقليديين الذين ينتسبون الى البورجوازية أو يؤازرونها ، فالجواهر والماهيات ، وكذلك كل اشكال « التوازنات »

كل الكتب التى تحاول التأريخ للادب الفرنسى على أنها مجرد سجلات للاسماء والتواريخ وبذلك فانها تخلو من المعنى ، وتعتبر لفوا وهراء ... انها مجرد **تأريخ وضعى** ، بأسوأ معانى هذه الكلمة . وتكشف عن جهل مؤرخى الادب بالاسلوب السليم الذى يجب اتباعه ، وعدم ادراكهم للتغيرات التى طرأت على طريقة دراسة التاريخ دراسة (حقيقية) وأن اتباع مناهج بعض المؤرخين العظام من أمثال لوسيان فيشر Lucien Febvre كان خليقا بأن يجعلهم يفهمون ما كان بارت يسميه « الوظيفة الادبية » أو « وظيفة الادب »

La fonction litteraire ويقصد بها الدور الذى يلعبه الادب فى أى مجتمع من المجتمعات عن طريق دراسة بعض المظاهر الاجتماعية المعينة ، مثل طبقات الناس الذين يكتبون الكتب ، وطبقات القراء الذين يشترون هذه الكتب ، وما الى ذلك فمثل هذا (التاريخ) للادب يمكن ان يبدأ بدراسة الحقائق والوقائع الاجتماعية او الاقتصادية ، ويصعد الى الظواهر الادبية الخالصة ، وبذلك يعطي صورة واضحة عن العلاقة الجدلية بين الادب والمجتمع الذى انتجه ، أو بين مرحلة ادبية معينة والمرحلة التى تليها وهكذا . وقد تمثل هذا الى حد كبير فى أول كتاب كتبه وهو « الكتابة عند درجة الصفر Le Degré Zéro de L'écriture » الذى نشره عام ١٩٥٣ وهو فى الثامنة والثلاثين من العمر . وهذا الكتاب هو أقرب الى المقالة المطولة منه الى الكتاب ، وقد حاول بارت ان يبين فيه كيف ظهر ما يسميه « الكتابة البورجوازية » مشيراً بذلك الى الكلاسيكية الفرنسية ، وكيف ان هذه الكتابة (البورجوازية) بدأت تتهاوى ليحل محلها « كتابات » عديدة متنوعة يمكن للكاتب ان يختار من بينها ، وهذا الاختيار انما يصدر

يلهب ظهر النقد الادبى الاكاديمى . وكان من السهل عليه أن يفعل ذلك على أي حال ، خاصة وأنه لم يكن استاذاً جامعياً ، رغم كل مذكراته عن اشتغاله بالتدريس فى اواخر الأربعينات فى بوخارست والاسكندرية ، وما قلناه عن حلفته الدراسية فى مدرسة الدراسات العليا فى باريس ، ومن أنه أنهى حياته استاذاً فى الكوليج دو فرانس . فلقد أعطاه (حرمانه) من العمل الاكاديمى قدراً من الحرية ومن الدافع لان يضع لنفسه نظرية مستقلة فى الادب ، وهى نظرية تحاول فى حذق ومهارة وواقعية أن تملأ الثغرة التى كانت تنصل بين الدراسة الاكاديمية والممارسة الفعلية للكتابة (Sturrock, p. 55) .

• • •

ولقد كان بارت يأخذ على النقد المعاصر عدداً من المآخذ . وقد أثرت هذه النظرة المعارضة عليه حين بدأ هو نفسه فى الكتابة وظهرت واضحة فى كل مؤلفاته . ويلخص ستاروك هذه المآخذ أو الانتقادات فى أربعة انتقادات رئيسية هى :

أولاً - ان النقد الادبى فى فرنسا كان **نقداً لا تاريخياً** ، بمعنى أنه كان يصدر من الناقد وينظر الى العمل الادبى ويعالج **النصوص** كما لو كانت القيم الاخلاقية والقيم الصورية أو الشكلية المتعلقة بهذا النص غير مرتبطة بزمان معين ولا تعتمد بحال على طبيعة المجتمع الذى (أفرز) هذه **النصوص** أو الذى كتبت فيه هذه **النصوص** أولاً ونشرت وقرئت لأول مرة . وهذا ، كما هو واضح ، هو موقف ماركس ، أو على الأقل اعتراض الماركسية الجديدة ، ولو أن بارت لم ينتم أبداً الى الحزب الشيوعى . من هنا كان بارت ينبذ

الطريقة في التفسير لم تكن قاصرة على انتقاد الفرنسيين ، وانما كانت شائعة بين كثيرين جدا من النقاد في مختلف انحاء العالم . وكان بارت يذهب ، كما يذهب البنائيون ، الى ضرورة فهم عناصر العمل الادبي في علاقتها ببعضها بعض ، اى تفسير العمل الادبي بالعمل ذاته وليس بعناصر من خارج الادب تماما . (وهذا يعيد الى الاذهان عبارة اميل دوركايم Emile Durkheim المشهورة عن ضرورة تفسير ما هو اجتماعي) . فمن الخطأ الاعتقاد بأن الحقائق السيكولوجية في العمل الادبي هي تمثيل مباشر للحقائق السيكولوجية في الحياة ، لان هذا - كما يرى بارت - يتناقض مع ما اثبتته التحليل النفسى ، أو على الاصح يتنافى مع الحقائق الأولية في التحليل النفسى الذى يبين أن الصلة بين هاتين المجموعتين من الحقائق ليست على كل هذه الدرجة من البساطة ، وان أى حقيقة سيكولوجية ، سواء كانت هي الرغبة او الشهوة او الزمت او الاحباط ، قد ينجم عنها « تمثيلات » مناقضة لها تماما ، وأنه كثيرا ما ينجم عن أحد الدوافع الحقيقية سلوك يناقض تماما ذلك الدافع . وهذا معناه ببساطة أنه من الخطأ أن نحاول تفسير الافكار بالرجوع الى حياة المؤلف . فهناك فصل قاطع وحاسم إذن بين النص والمؤلف او الكاتب ، وأنه من الممكن تحليل النص ذاته سيكولوجيا وتبيين ما فيه من نوازع وعصابات وانحرافات وما الى ذلك دون أن نزعج اننا حللنا في الوقت ذاته الكاتب نفسه سيكولوجيا . وكما يقول ستاروك فان بارت كان يحترم الفموض البالغ المتطرف الذى يلف علاقة الكاتب بما يكتب .

الماخذ الثالث الذى يأخذه بارت على النقاد الاكاديميين هو أنهم - كفة - او سلالة race . كما يصفهم - يعانون مما يسميه

عن فعل معين من افعال « الالتزام » ، كما ينم عليه . ونحن نعرف الى أي مدى كانت كلمة (الالتزام) تتردد بكثرة في كتابات سارتر والوجوديين بوجه عام ، ولكننا نجد بارت في هذا الكتاب يذهب الى القول بأن عدم التزام الكاتب في كتابته لن يترك امامه فرصة الا الكتابة (المحايدة) التي تعنى عدم قدرته على تحمل أية مسئولية . ومثل هذه الكتابة (المحايدة) لن تكون في أفضل صورها الا كتابة (جوفاء) فارغة من المعنى وخالية تماما من أى محددات تاريخية ... وعلى الرغم من قصر الكتاب وصعوبته فان قوة حجته وعمقه وبلاغه أسلوبه ساعدت على ان يحتل بارت مكانا لا بأس به في الادب اليسارى او بين « اليسار الادبي » . الا ان بارت لم يفلح مع ذلك في الكشف بوضوح عن تلك المحركات التي يمكن الاعتماد عليها في التمييز بين (كتابة) وأخرى ، او بين (أسلوب) وآخر - اذ يبدو انه كان يستخدم كلمة *écriture* بمعنى أسلوب *Style* ، كما ان الكثيرين من الكتاب يتشككون فيما اذا كان يمكن وصف اعمال جميع الكتاب الفرنسيين الذين ظهروا خلال قرنين كاملين بين عامي ١٦٥٠ و ١٨٥٠ بأنها كتابات « برجوازية » .

الماخذ الثاني الذى كان بارت يأخذه على النقد (الاكاديمي) هو أنه كان نقدا يتميز بدرجة عالية من السداجة من الناحية السيكولوجية كما أنه كان نقدا (جبريا) الى حد كبير - ان صحت هذه الصفة ، وكانت هذه السداجة وتلك (الجبرية) تصلان الى حد (الابتذال) - كما يقول - حين كان الناقد يحاول تفسير مضمون النص في ضوء المعلومات المتوفرة عن حياة الكاتب وبالإشارة اليها ، لان هذا معناه تفسير العمل الادبي بالحياة ، وهو امر يرفضه بارت ، وان كان يعلم في الوقت ذاته أن هذه

امكنهم التعرف على أكثر من معنى للنص فانهم يميلون الى توكيد وإبراز أحد تلك المعاني والأغضاء عن المعاني الأخرى وإهمالها ، لانهم يؤمنون بوجود معاني « صحيحة » وأخرى « خاطئة » . وهذه ناحية معيارية ينكرها بارت كل الإنكار . فهو يرى أنه كلما كان النص يحتوى على عدد أكبر من المعاني كان ذلك أفضل بالنسبة للناقد ، ولكنه يعترف في الوقت نفسه بأنه ليس ثمة ما يسوغ أو يبرر إعطاء أحد تلك المعاني أولوية على المعاني الأخرى . فالنص الجيد يزخر عادة بالمعاني ، ولذا فليس من المعقول ان نزع ان القارئ يخرج بمعنى واحد نهائي وأخير حين يفرغ من قراءة ذلك النص .

والماخذ الرابع والآخر الذى كان يأخذه

على النقاد التقليديين هو أنهم لم يعلنوا قط عن الايديولوجيا التي يؤمنون بها ، وأنهم في كثير من الأحيان لم يكونوا يعترفون بأن نقدهم كان صادرا عن موقف أيديولوجي معين ، أو أنه كان موجها توجيها أيديولوجيا ، أى أنهم لم يكونوا يفصحون عن القيم التي كانوا يطبقونها في دراستهم للعمل الأدبي ، متظاهرين بأن موقفهم موقف (وضعي) بحث ، وزاعمين ان القيم (الوضعية) قيم (عامة) او كلية لا يمكن تحديثها أو التشكيك فيها لأنها لا تنتمي الى طبقة أو فئة معينة ، او الى قطاع معين من مجتمع معين في زمن معين . وهذه في نظره - وكما سبق أن ذكرنا - هي الوضعية في أسوأ صورها . وكان بارت يعتبر ذلك الموقف نوعا من التهرب والتفجير و (التعمية) والالغاز والتضليل الذى لا يخلو من عنصر غير أخلاقي لأنه يحاول ان يضفي على الظواهر التاريخية طابع الظواهر الطبيعية ، وان هذا الالغاز وتلك التعمية يجب توضيحها وكشف الغطاء عنهما عن طريق (فضح) المناهج والأساليب

باللامرئية أو ضد الرمزية a-Symbolia

وذلك لانهم لم يكونوا يستطيعون ان يروا في النص الا معنى واحدا يهتمون به ويركزون عليه . وهذا المعنى الواحد كان في الاغلب هو « المعنى الحرفي » البسيط ، معتقدين أنه هو المعنى الحقيقي للنص ، وأنه من غير المجدى ، بل ومن العبث ، محاولة البحث للنص عن معاني أخرى بديلة او حتى معاني مكملة لذلك المعنى « الحرفي » البسيط الواضح .

ومن هنا كان بارت يرى في هؤلاء النقاد الاكاديميين رجالا على جانب كبير من الميل الى التسلط وضيق الافق والتزمت والفرور ، بحيث كانوا يتصورون تزمتهم نوعا من الدقة « العلمية » . لقد كانت عقول هؤلاء النقاد الاكاديميين قاصرة - في رأيه - عن ان تنغلغل الى أسرار اللغة ، وتعجز عن فهم غموصها ، بل انها كانت تضيق بتلك الاسرار وترفض فكره امكان وجود معاني كثيرة مختلفة ومتنوعة داخل الصيغة اللغوية الواحدة ، وهذا معناه ببساطة انه لم يكن في امكانهم ادراك ما تتضمنه الصيغ اللغوية من رمزية . وهنا نجد ان بارت بفسير موقفه القديم الذى كان يعتنقه في كتابه « الكتابة عند درجة الصفر » ويفصل فصلا تاما بين « العمل الادبي » والظروف التي أحاطت بانتاجه ، فالادب غامض بالتعريف ، والعمل الادبي ، كما يقول في كتابه « النقد والحقيقة Critique et Verité »

الذى صدر عام ١٩٦٦ لا يمكن إخضاعه او تحديده او توجيهه بأى موقف معين ، كما انه لا يمكن الاستدلال على معناه من ظروف الحياة العملية واحداثها . والنقاد الذين يفشلون في رؤية الرمزية التي يتضمنها الاستخدام الادبي للغة لن يمكنهم الوصول الى حقيقة النص ، او التغلغل الى اعماقه ، وحتى اذا

وهذه التسمية هي مجرد (شعار) - على ما يقول ستاروك - أكثر مما هي مدرسة واضحة المعالم ومتكاملة وتضم أشخاصاً متشابهين في الفكر . ومع ذلك فإن (وجود) هذا (الشعار) وترديده والاشارة اليه بكثرة في مختلف الكتابات توحى كلها بأن هناك أكثر من شكل واحد للنقد ، وأنه يتعين على « الوضعيين » في المستقبل أن يبرروا وسائلهم ومناهجهم في النقد بدلا من الاكتفاء بفرضها فرضا على القراء Sturrock, pp. 55-60



ولقد كرس بارت كثيرا في اهتمامه في بداية حياته الفكرية للمشكلات السياسية وللفكر السياسي ، وكان في ذلك يرفض كل ما يبدو لأول وهلة وضعا « طبيعيا » ومسلما به ويعارضه أشد المعارضة ، على أساس أن كل ما يبدو طبيعيا ، أو ما يؤخذ كقضية مسلمة ، هو في الحقيقة وضع مفروض من

(المنحرفة) الملتوية التي يتبعها هؤلاء النقاد . (٣) بل انه كان يذهب الى حد اعتبار فضيخ هذه المناهج نوعا من التنوير الاجتماعي والسياسي .

هذه اذن هي المآخذ الاربعة الرئيسية التي كان بارت يأخذها على النقد والنقاد التقليديين الذين كان يرميهم بالتعنت وضيق الافق ، وهو في الاغلب نوع النقد الذي كان يصدر عن اساتذة الادب في الجامعات الفرنسية . ولكن هذه الانتقادات ذاتها لا تخلو من المبالغة والمغالاة ، اذ ليس ما يدل على أن النقد في فرنسا كان « محافظا » أو « رجعيا » قط كما يحب بارت أن يوهمنا في كتاباته . ومع ذلك فقد كان لهجوم بارت وحملاته التي شنّها على النقد هو وبعض الكتاب الآخرين الذين لم يكونوا ينتمون لهيئات التدريس في الجامعات تأثير قوى وفعال في ظهور حركة « La Nouvelle Critique » النقد الجديد التي سبقت الاشارة اليها .

(٣) يمكن توجيه هذا النقد الى « الوضعيين » في مختلف الدراسات الانسانية ، الذين يؤمنون أن آراءهم وافكارهم ومعالجتهم للموضوعات التي يتناولونها لا تصدر عن مواقف ايديولوجية مسبقة وأنها غير موجهة توجيهها ايديولوجيا . ويصدق هذا بوجه خاص على العلوم الاجتماعية والاثربولوجية حيث يحاول العلماء (الوضعيون) معالجة الظواهر الاجتماعية بنفس الطريقة والمنهج والاسلوب المتبعة في دراسة الظواهر الطبيعية والبيولوجية ويذهبون في ذلك الى القول بأنهم لا يتأثرون بالايديولوجيات السائدة في عصرهم مع أن الامر على العكس من ذلك تماما في الواقع والحقيقة . فلم الاجتماع بالذات يدين بظهوره كعلم متميز الى الظروف والملابسات والحركات الفكرية والتحررية التي لازمت القرن التاسع عشر بصفة عامة ، كما أن النظريات الاجتماعية الكبرى التي ظهرت في أواخر ذلك القرن وأوائل القرن الحالي أخذت في اعتبارها - الى حد ما على الأقل - الايديولوجية الاشتراكية الماركسية « ودخلت معها في حوار يختلف بين اللين والشدّة ، بين القبول المتحفظ والرفض القاطع ، ومحاولة التوفيق بين مختلف وجهات النظر » ، بحيث يمكن أن تتقبل ما يذهب اليه زايتلين من أن « الماركسية لعبت دورا هاما في تطوير النظرية الاجتماعية ليست فقط من حيث الآراء والافكار التي بدرها ماركس والماركسيون في ذلك الميدان ، بل وايضا ... من حيث استشارتها لكثير من وجهات النظر المعارضة والمناوئة التي أدت في آخر الامر الى قيام عدد كبير من مدارس علم الاجتماع » . والواقع أن هناك من بين مؤرخي الفكر الاجتماعي المحدثين من يذهب الى القول بأن الحركة الوضعية في العلوم الانسانية بعامة وفي علم الاجتماع بخاصة ، إنما هي رد فعل للماركسية بالذات ، بل أن الاستاذ زايتلين ... يرى أن الكثيرين من كبار علماء الاجتماع كتبوا أوامهم ما يسميه (شبيخ ماركس) أو أن كتاباتهم وآراءهم على الاصح كانت نوعا من (المناظرة) مع ذلك الشبيخ ... وعلى الرغم من كل ما يقوله اتباع المدرسة الوضعية من ضرورة الابتعاد عن الايديولوجيات المختلفة التي تبعد الباحث عن الطريق العلمي الصحيح وتلون نظراته الى المجتمع الذي يدرسه فإن هذا الاتجاه ذاته الذي يختفي وراء دعوى الوضعية الموضوعية يمكن أن يؤخذ على أنه تعبير عن النظرة المحافظة التقليدية أو حتى الرجعية . » (انظر في ذلك مقالنا عن : « العلوم الانسانية والصراع الايديولوجي » - مجلة عالم الفكر - المجلد الثاني ، العدد الثاني ، صفحات ٤٤٩ وما بعدها .)

اهتمامات سياسية خالصة ، كما أن دعوته الى تعرية الاوضاع المسلم بها فى المجتمع ، والكشف عن محاولات التعتيم والتعمية انما كانت تقصد لذاتها نظرا لما يعطيه ذلك له من متعة ذهنية عميقة ، وليس بهدف الافادة منه فى القيام بأي عمل سياسى عفيف .

فالمجتمع « مشهد مسرحى » يمكن شرحه وتفسيره عن طريق الكشف عن الميكانيزمات التى استخدمت فى اخفاء ما فيه من افتعال وتصنع . ولقد كان بارت حريصا ، وبخاصة فى كتابه Mythologies

على فضح « الاساطير » التى تتعلق بهما المجتمع ويسلم بها فى ايمان ، والكشف عن الاسس التى قامت عليها هذه « الاساطير » وتوضيح الغموض والاسرار التى تحيط بها . ويرى ستاروك أن هذا الكتاب « أساطير » هو اعظم اسهامات بارت فى مجال محاولة ازالة الغموض الثقافى . وكانت وسيلته فى ذلك دراسة عدد من الامور العادية المألوفة فى الحياة اليومية التى يتقبلها الناس ويسلمون بها بغير مناقشة أو تفكير واخضاع هذه الامور للبحث والتحليل من زاوية جديدة لتبيين « الاخلاقية الخفية » التى تتضمنها هذه الامور المعتادة وربما كانت مقالته النظرية عن « الاسطورة فى الوقت الحاضر » التى يستشهد بها ستاروك تصلح أساسا ومثالا لتوضيح منهج بارت ، لانه فى هذه المقالة يضع منهجا خاصا « لقراءة » الاساطير وتتبعها بنفسه بدلا من أن يخضع للمناهج والاساليب التقليدية التى جرى العرف على اتباعها فى دراسة الاساطير وتحليلها . ويستمد بارت ذلك المنهج أيضا من علم اللغويات أو بالاحرى علم الاشارات Semiotique وهو علم يعنى - كما رأينا - بدراسة أنساق الاشارات ومعانيها . والطريف فى هذا المنهج هو بساطته وعدم اغراقه فى المسائل الفنية المعقدة لانه لا يتطلب سوى قدر اكبر من الانتباه واليقظة من جانب دراسى الاساطير

قوى أعلى من الفرد الانسانى . وهذا هو ما يدفع الانسان الى الاغتراب . ويبلغ هذا الاغتراب ذروته حين تعتمد الطبقة الحاكمة فى المجتمع الى تضليل الشعب والتفريير به وخداعه عن طريق الإيحاء اليه بأن الاوضاع الاجتماعية السائدة فى المجتمع ليست من صنع البشر ، وانما هى من صنع الطبيعة او حتى من خلق الله ، لان هذا سوف يعنى حرمان الناس من ممارسة حقهم الطبيعى المشروع فى مناقشة تلك النظم وفحصها ونقدها والعمل على تغييرها . وسوف يترتب على كل هذا قبول الناس للامر الواقع ، بل الاخطر والادهى من ذلك هو اقتناع الناس بضرورة التمسك بتلك الاوضاع وعدم تغييرها ، على الرغم من أن المستفيد الوحيد من استمرار هذه الاوضاع فى الوجود هو الفئة الحاكمة وحدها التى افلحت فى أن توحى للشعب بأن تلك الاوضاع باقية بالضرورة وانها غير قابلة على الاطلاق للتغيير . . . ان صوت « الطبيعى » كما يقول بارت ، هو بالضرورة صوت فى صالح « الامر الواقع » ، ولذا كان التعرض لهذا الامر الطبيعى أو الواقعى بقصد كشفه وفضحه وتعريضه يعتبر دائما عملا ثوريا ، أو على الاقل تحريضا ضد النظام القائم فى المجتمع . ومع ذلك فلم يكن بارت كاتباً ثوريا بالمعنى الدقيق للكلمة على الرغم من كل ما يقوله عن ضرورة ازالة الغموض والكشف عن محاولات التعتيم والتعمية . ومع أن كتاباته المبكرة بوجه خاص تحفل بالازدراء والاحتقار للبورجوازية والتحامل عليها فانه لم يطالب قط بالقضاء عليها ، أو حسب تعبير ستاروك - لم يطالب برؤوس البورجوازيين ، وانما كان على العكس من ذلك تماما رجل سلام ، وهى نزعة ازدادت قوة ووضوحا عنده بتقدمه فى السن ، كما انه كان يجد لذة عميقة فى محاولة التوفيق بين وجهات النظر المتنافرة ، بحيث تتمايش معا بدلا من أن تحاول احداها القضاء على الاخرى وازالتها . فلقد كانت اهتمامات بارت اهتمامات ثقافية فى المحل الاول ، وليست

وبخاصة اذا اخذنا بالاعتبار الجملة التوضيحية المطبوعة أسفل الصورة والتي لا تخرج فسى معناها عن ذلك . . ولكن بارت يتخطى هنا المعنى الحرفى ويتجاوزه يكتشف (المعنى) الحقيقى الذى يكمن وراء الصورة والتعليق المكتوب أسفلها ، اى أنه كان يبحث عن معنى الصورة (ككل) . ويذهب بارت الى القول انه لى نصل الى هذا المعنى الحقيقى فان الامر يتطلب منا أن نعرف أولا أين ظهرت الصورة ومتى ظهرت . وكانت الصورة قد نشرت على غلاف مجلة Paris-Match التى تصبح بذلك هى **حاملة المعنى أو الإشارة الدالة** Signifiant ، أى أن الدلالة تستمد فى هذه الحالة من المجلة ككل وليس من العناصر المختلفة التى تكون الصورة . ولكن ما المعنى المقصود أو المتضمن Signifié من هذه الإشارة الدالة ؟ (٤) يرى بارت أن

للأختلاف بين الدلالة أو المعنى الحرفى denotation للعلامة أو الإشارة ومعناها الاسطورى connotation الذى يمكن أن نصنفه ضمن الرمزيات ، أى ما ترمز اليه الاسطورة ، لان هذا المعنى الاسطورى هو معنى اضافى يوجد الى جانب المعنى الحرفى للإشارة أو العلامة التى هى موضوع الدراسة .

ويضرب لنا بارت لتوضيح ذلك عددا من الامثلة . والمثال الذى نستشهد به هنا هو احدى « العلامات » أو « الاشارات » التى ظهرت فى احدى المجلات الفرنسية ، وهى عبارة عن صورة باللون لجندى اسود فى ملبسه العسكرية يحبى العلم الفرنسى . فهذه (علامة) بسيطة ومألوفة قد لا توحى للعقل (الساذج) بأكثر من دلالتها الظاهرية ،

(٤) المصطلحان « العلامة الدالة Signifiant و « العلامة المقصودة أو المدلول عليها Signifié » مستمدان هما أيضا من دو سوسير الذى يحلل الاشارات أو العلامات الى عنصرين مكونين ، الاول منهما هو الصوت أو العنصر الصوتى acoustique بينما العنصر الثانى عنصر عقلى أو تصورى . ويتجاهل دو سوسير فى هذا التحليل الاشياء ذاتها التى تستخدم « العلامات اللغوية » للإشارة اليها . فالمعنى المتضمن فى العلامة أو المعنى المقصود ليس شيئا وانما هو « فكرة عن شيء » ، أى ما يتوارد الى الذهن (ذهن المتكلم أو السامع) حين تذكر العلامة أو الإشارة الدالة Signifiant . وعلى ذلك فان الإشارة أو العلامة الدالة تؤلف المظهر أو الجانب المادى للغة . وفى حالة اللغة المنطوقة (الكلام) تكون العلامة الدالة هى أى صوت له معنى ، أما فى حالة اللغة المكتوبة فان العلامة الدالة تكون هى العلامة التى لها معنى والتى توضع على الورق . اما العلامة المقصودة أو المتضمنة Signifié فهى الجانب العقلى للغة . والفصل بين المظهرين أى بين العلامة الدالة والعلامة المقصودة أو المتضمنة فانه فصل نظرى يهتم به المشتغلون بالنظرية اللغوية ، أما فى الواقع وفى الحياة العملية فان هذين المظهرين لا ينفصلان . وبطبيعة الحال فان الصوت الذى لا معنى له لا يعتبر إشارة أو علامة دالة لانه لا يدل على شيء ولا يعنى شيئا ، اذ لا يمكن ان يكون هناك رمز دال دون ان يكون ثمة ما يدل عليه ، وبالتالي فانه لا يمكن ان يكون هناك تصور ما concepte الا اذا كان يمكن التعبير عنه داخليا كفكرة أو خارجيا فى الكلام ، أى انه لا يمكن ان يكون هناك شيء مدلول عليه بدون علامة أو إشارة دالة تدل عليه . وعلى أى حال فان العلامة أو الإشارة Signe وعنصرها المكونين تؤلف معا « معجم المعنى Lexicon of Signification » الذى سبقت الإشارة اليه والذي يعتبر وجوده - فى نظر بارت وبعض اللغويين البنائيين - دليلا كافيا على انتماء الكاتب الى المدرسة البنائية . كذلك فان التمييز بين هذين العنصرين لا يقتصر على اللغة وانما يصدق على كل العلامات والاشارات التى تزخر بها الحياة اليومية ، أى انه يصدق على كل المواقف والرموز غير اللفظية كالصور والرسوم وما الى ذلك . وهذا معناه أن يمكن اعتبار كل شيء تقريبا فى حياتنا اليومية بمثابة علامة أو إشارة مادام يمكن استخدامه لتوصيل رسالة ما ، أو للدلالة على شيء ما . فالزهرة التى تنمو فى الغلاء بعيدا عن الناس بحيث لا يراها انسان أو يستعملها لا تعتبر علامة أو إشارة مادام لا يوجد شخص يراها بالفعل ويستخدمها بالفعل كعلامة أو كرمز . . ولكن الزهور تصبح علامات واشارات فى أى ثقافة حين تستخدم فى شكل باقات ترسل للتهانى أو فى شكل اكاليل ترسل الى الجنازات ، لانها فى هذه الحالة تحمل رسالة ويكون لها دلالة ومعنى .

يلقى بارت على المثقفين (الفرنسيين) أعباء ومسئوليات جديدة نحو مجتمعهم فى مجالات طريفة ومفيدة . وعلى أية حال فان أحسد الاهداف الرئيسية التى تهدف إليها دراسة (الاساطير) بهذه الكيفية هو إثارة شكوك الناس وإيقاظ تفكيرهم وشحذ حواسهم إزاء الامور التى يتقبلونها بغير تردد أو مناقشة باعتبارها مسائل مسلم بها .

كذلك يذهب بارت فى « الاسطورة فى الوقت الحاضر » الى القول بأن الاسطورة تكون نتيجة لغياب الخاصة التاريخية للأشياء أو حتى ضياعها تماما . ففى الاسطورة تفقد الأشياء « ذكرى صنعها » - وفى هذه النقطة بالذات - أي عملية الصنع - يلتقى بارت دارس الاساطير ببارت المفكر الأدبى ، حسب تعبير ستاروك . ذلك أن بارت وشأنه فى ذلك شأن جميع الادباء المفكرين من أبناء جيله - لا يؤمن بإمكان دراسة الأعمال الأدبية بمعزل عن طريق (صنعها) . أو انتاجها فالأعمال الأدبية هى أعمال قبل كل شئ يمكن تشبيهها بالمنتجات التى ينتجها أى مصنع أو ورشة . وإنشاء أى عمل أدبى - أى الطريقة التى يصنع بها - لها أهمية قصوى بالنسبة للناقد البنائى ، لان اغفال هذه العملية سوف يؤدى الى الغموض والتعمية ، اذ سوف يؤخذ العمل الأدبى فى هذه الحالة على انه « كل طبيعى ومكتمل » ونتائج للإلهام أو حتى (السحر) بدلا من أن يعتبر نتاجا للمجهود ذهنى الشاق .

والواقع أن الاختناق فى اعتبار الكتابة نوعا من (العمل) يرجع الى ذلك « التحالف غير المقدس » بين الرومانسية والواقعية ، لان الرومانسية تميل الى عدم الخوض فى الكلام عن الجهد المبذول فى عملية التكوين والإنشاء ، وتنظر الى الادباء المبدعين على أنهم كائنات اسمى وأكثر أصالة من أن تربط بينهم وبين أنواع وفئات (العمال) الأدنى ، بينما الواقعية تعتبر الكتابة مجرد تمثيل لشيء

المعنى الخفى أو الرمزى للصورة هو « النزعة الفرنسية الاستعمارية » ، وهذا المعنى الحقيقى أو الرمزى يصعب التوصل اليه الا اذا أخذنا فى الاعتبار الملابس التاريخية التى عاصرت نشر الصورة على غلاف المجلة . فقد ظهرت الصورة اثناء الفترة التى كانت فيها الامبراطورية الفرنسية تتفكك وتتهوى وبخاصة حين كان الرأي العام داخل فرنسا ذاتها منقسما حول اذا ما كان يجب منح (الاستعمار) وتوازر الامبريالية ، كما أن الجندى الزنجى فى هذه الحالة يرمز الى اندماج أبناء المستعمرات الملونين مع جنود فرنسا البيض فى خدمة العلم الفرنسى ذى الألوان الثلاثة . ويقول آخر فان الصورة هى « العلامة الدالة » البريئة على ما يسميه بارت بالرسالة التى تستحق الازدراء وهى أن « فرنسا امبراطورية عظيمة وأن أبناءها جميعا ، بصرف النظر عن لون بشرتهم ، يخدمون تحت العلم الفرنسى بولاء وأخلاص ، وأنه ليس هناك من رد على أعداء الاستعمار (المزعوم) أفضل وأوقع من هذا الحماس الذى يديه ذلك الجندى الزنجى فى خدمة (أسياده ومضطهديه المزعومين) . فهذا اذن مثال جيد لما يريده بارت من قراءة الاسطورة التى هى فى هذا المثال مجرد صورة يأخذها الرجل العادى على انها مسألة « طبيعية » لا تستوقف نظره ولا تحتاج منه أية مناقشة أو تساؤل عن معناها الرمزى أو الإضافى . وما قيل عن هذه الصورة يمكن أن يصدق على غيرها من الصور المماثلة ، بل وعلى كثير من المواد التى تحفل بها أساليب الاتصال الجماهيرى ووسائل الاعلام التى يقبل الناس (الرسائل) التى تحملها اليهم دون أن يحاولوا من ناحيتهم سبر أغوارها للتعرف على معانيها الرمزية الكامنة وراء ذلك المعنى الحرفى الظاهر . ومن هنا فانه يقع على عاتق دارسى الاساطير عبء ومسئولية توضيح لطسرق والوسائل التى يمكن بها الكشف عن هذه المعانى الرمزية ، وبالتالي تفسير الثقافة (الطبيعية) باخرى (تفسيرية) . وهكذا

المبدع يجمع بين وهى الكتابة : الكتابة الهادفة التى ترمى الى توصيل معنى مسبق ، والكتابة الادبية الخالصة التى **هى نوع من اللعب** باللغة للتعرف على ما يمكن ان يؤدى اليه ذلك فى آخر الامر ، ولو ان الاهتمام بالجانب الثانى هو الاهم فى نظر بارت . وربما لم يكن المجتمع على استعداد لتقبل مثل هؤلاء الكتاب الذين يعطون للغة والالفاظ - **أو للنص بقول آخر** - كل هذه الاهمية والاولوية المطلقة . ولكن بارت يرى أن هذا النوع من الكتابة سيكون بغير شك هو أدب « المستقبل » . وليس معنى هذا أنه يدعو الى انزواء الكاتب فى « برجه العاجى » ، اذ على الرغم من أن مثل هذا الكاتب الحقيقى قد يتعد عن المجتمع أثناء ممارسته الفعلية للكتابة التى تتطلب كثيرا من المعاناة فى تناوله اللغة واللعب بالالفاظ ، فان هذا لا يعنى أبدا أنه ينسحب من المجتمع أو (يغسل يديه) منه ، كما يقال . انما هو العكس من ذلك يعتبر (ضمير المجتمع ، خاصة وأنه يعكف أثناء عمله على اختبار المدى الذى يمكن للغة القومية أن تصل اليه . ان الكاتب الحقيقى - ببساطة لا يبدأ من المعانى ، وانما هو يعمل للوصول الى المعانى ، أو كما يقول بارت فى ذلك ، ان المعنى يأتى « فيما بعد » . فالكاتب المبدع يعتبر الادب غاية فى ذاته . اننا نفترض دائما أن عملية توضيح المعنى تبدأ من الشئ الذى يراد توضيح معناه الى العلامة الدالة على المعنى Signifiant ، وان الكاتب يعرف أولا ما يريد أن يقوله ثم يقرر الطريقة التى يقول بها ما يريد قوله ، ولذا فلن يكون من السهل علينا أن نقبل ما يذهب اليه بارت من أن الكاتب يقرر أولا الطريقة التى يقول بها ما يريد توصيله ثم يكشف بعد ذلك فقط الشئ الذى يريد أن يقوله . . . وقد يبدو لارل وهلة أن مثل هذا الكلام الذى هو عكس المأوف فيه افتئات وامتهان لكل فكرة التأليف بالفعل لا نه على أقل تقدير لا يفترض وجود الامور التى يراد نقلها ، والتى قد لا يكون لها وجود الا

كان موجودا بالفعل قبل أن يشرع الكاتب فى العمل ، وان هذا الشئ هو اما الحقيقة فى ذاتها ، واما الافكار السائدة عن الحقيقة والتى يختزنها الكاتب فى رأسه لحين الحاجة . . . وهذه تصورات يرفضها بارت تماما لأنها تعطى فكرة فجأة عن ماهو الادب وتفشل فى التمييز بين ما هو أدب وما هو غير ذلك ، وهو تمييز يركز على النظرة الى **اللغة** . ولقد كان بارت يقف موقفا عدائيا صريحا من المذهب الواقعى أو المدرسة الواقعية لأنها نوع من « تقيض الفن » ولأنها تجعل من الادب خادما للواقع والحقيقة وذلك نتيجة لنظرتها (الآلية) للغة ، أي اعتبارها اللغة مجرد أداة ووسيلة . انما تعتبر اللغة « شفافة » - ان صحت هذه الكلمة ، وأنه من « خلال » الكلمات يمكن النظر الى الحياة وبذلك فهي تضحى بالعلامات الدالة Signifiés فى سبيل الامور المقصودة أو المتضمنة Signifiés وتزعم أنه فى ممارسة الكتابة فان المعانى تسبق الاصوات أو الكلمات ، وان الكلمات التى يستخدمها الكاتب انما يتم تحديدها مسبقا عن طريق المعنى الذى يريد نقله أو توصيله للقراء ، وبذلك تكون لغته هادفة أو مغرضة وخالية من الغموض . . . ويعترف بارت بأن اللغة كثيرا ماتستخدم بهذه الطريقة اذ قد يكون للكاتب هدف أو مرمى يهدف اليه ولذا فانه يرتب كلماته لكي يحقق هذا الهدف . ويحدث ذلك بوجه خاص حين يكون لدى الكاتب شئ يريد أن (يخبر) القارئ عنه أو ينبئه به ، ولكن هذا ليس استخداما أدبيا **لغة بالمعنى الصحيح للكلمة** ، اذ ليس من وظيفة الادب الاخبار أو الاتباء أو الاعلام بهذا الاسلوب (البرجمانى) المبثمل ، وانما يحاول الادب على العكس من ذلك تخليص اللغة وتحريرها من الاستخدامات اليومية العملية . **ف لغة الادب اذن ليست لغة هادفة ، وحين نقرأها فاننا لا نشعر باننا مطالبون بأن نؤدى أشياء معينة بالذات كنتيجة مباشرة لهذه القراءة .** وعلى أي حال فان الكاتب الحقيقى

فى ذهن الكاتب ، قبل أن يتم العثور على الرموز والعلامات والمعانى التى تدل عليها .

وكما تختلف أهداف ونشاط الكاتب العادى *écrivain* والكاتب المبدع *écrivain* كذلك تختلف (السلع)

التي ينتجها كل منهما . فالكاتب المبدع ينتج نصا *Texte* ، أما ما ينتجه الكاتب العادى فهو مجرد عمل . والذي يهم فى نظر بارت هو النص : والنص على أية حال هو مجرد فرض أو احتمال للمستقبل ، ولكنه فى الوقت ذاته يعتبر مقياسا تقاس اليه أعمال الماضى والحاضر ... ان النص كما يقول عبارة عن (مهرجان للكلمات) ، يتم فيه انتقاء الكلمة واختيارها بدقة وعناية بحيث تبرز عن بقية الكلام العادى الذى يصدر عن الانسان فى الحياة اليومية . فالمعاناة التى يخوضها الكاتب المبدع مع اللغة ينتج عنها اذن نوع من (المشهد) اللغوى ، وعلى القارئ أن يستمتع بهذا المشهد فى ذاته ، ولداته ، بدلا من أن يحاول أن يتوصل الى العالم من خلال تلك الكلمات . ان النص ينجم فى الحقيقة من (مداعبة) العلامات أو الاشارات الدالة *Signifiants* دون أن يعطى اهتماما كبيرا للامور والمسائل المقصودة أو المتضمنة فيه *Signifiés* ... النص هو نوع من « شعر النثر » ان صحت هذه التسمية .

ولعل اقرب شيء الى ما يعنيه بارت بالنص الحقيقى هو *Finnegans Wake* للكاتب الايرلندى الشهير جيمس جويس *James Joyce* ، وهو عمل وجد له بعض الرواج فى فرنسا نتيجة لنظرية بارت ، ولو أنه يعتبر عملا شاذا فى نظر القارئ الانجليزى الذى تعود على أن ينظر الى الاعمال الادبية على أنها (اعمال) وليست نصوصا ، ولهذا فان هذا القارئ - كما يقول ستاروك - يقاسى من هذا الكتاب ويعانى أشد المعاناة

ويعتبره خاليا من المعنى ، لانه لا يكاد فى الاغلب يعطى أى قدر من اهتمامه لما فى الكتاب من ابداع قوى يقتضى منه أن يأخذ كلمة كلمة وجملة جملة ، لان هذه هى الوسيلة الوحيدة التى تكتشف بواسطتها المعانى التى يضمها هذا العمل الصعب . فالكتاب اذن عمل (نصى) حسب تعبير بارت نفسه ، وعبقريته تتمثل فى انه يساعده على تشتيت ذهن القارئ بدلا من أن يعمل على تركيزه ... انه عمل بدون غاية على ما قد يبدو للقارئ ، وكل ما ليس له غاية يعتبر عملا جيدا وطيبا فى نظر بارت . ويكفى أن قراءة هذا النص تعطى القارئ لذة ومتعة تتزايد تدريجيا وباستمرار كلما تقدم فى القراءة ، وهذه متعة لا تعادلها متعة أخرى .

هذا الكلام ذاته يصدق على كتاب بارت *Fragments d'un discours Amoureux*

الذى نشر عام ١٩٧٧ والذى يوصف فى كثير من الكتابات التى ظهرت عن بارت وأعماله بأنه كتاب غريب ، فهو أيضا يكاد (يخلو من الغائية) ويبدو للقارئ بأنه لا هدف له ، وأنه يصدر عن منطق يكاد يختلف تماما عن المنطق السائد بين الناس . ففى هذا الكتاب يقول بارت : « اننى أشعر بالسعادة والشقاء معا وفى وقت واحد برغم ما قد يبدو فى هذا القول من تناقض ... اننى أقبل الامور بل وأجزم بهادون نظر الى ، أو اعتبار ، للصدق والكذب أو النجاح والفشل . اننى بعيد تماما عن الغائية . اننى أعيش كيفما أنفق » ... ولقد حاول بارت من ناحية أخرى أن يبعد الكتاب بقدر الامكان عن الشكل القصصى أو الروائى المؤلف ، بحيث نجد ستاروك يقول فى ذلك : ان شكل الكتاب جاء كما لو كان يهدف الى « تشييط الهمة عن البحث عن معنى » . فالحب - كالنص - كلاهما يؤدى الى لا شيء ولكن كلا منهما ملئ دائما بالمعنى العميق المركز ، كما ان العاشق يجد نفسه فى « آتون المعنى » - وهو تعبير بارت - نظرا لحاجته الشديدة الملحة التى لا تقاوم لتفسير

التجربة (المتعة) أثناء قراءاتهم ، بل وقد لا تتاح لهم الفرصة أبدا لان يمروا بها ، الا انها تجربة يمكن استشارتها عن طريق العكوف على دراسة الالفاظ ودلالاتها ، وهو أمر خليق بالاهتمام على أية حال ، كما أن الجهد الذي يبذل في ذلك جهد غير ضائع . الا أن الكثيرين ممن تعرضوا لآراء بارت من أمثال ستاروك وفيليب بيتيت Philip Pettit في كتابه **The Concept of Stracturalism : A Critical Analysis** يرون أن ما ذهب اليه بارت من توجيه الكتاب المبدعين في المستقبل جانباً كبيراً من جهودهم للعب باللغة والكلمات وما سوف يترتب على ذلك من اثاره المتعة فسي أذهان قراء **نصوصهم القابلة للنسخ والنقل** ليست سوى « عصا يستخدمها بارت لضرب الحاضر » ، وبخاصة ما يعتقد الكتاب المعاصرون من ضرورة تكامل ووحدة الأشخاص والاعمال الادبية على السواء . وبناء على ذلك فان بارت لا يتصور أن الكاتب المبدع يعبر عن « نفسه » حين يكتب ، لان هذا سيكون ضرباً من المثالية Idealisme التي تؤمن بأن الكاتب له « نفس » أو « ذات » مستقلة عما يكتب ولها وجود سابق على كتاباته ، وأنه حين يكتب إنما يشرع في تمثيل نفسه أو تصويرها مستخدماً اللغة كأداة لذلك ، وهو ما لا يقبله بارت الذي يعتقد أن الكاتب لا يستطيع أن يكتب نفسه ، وأنه بمجرد أن يحاول ذلك فان هذه (النفس) أو (الذات) تنضاعل، وتنكمش وتصبح عديمة الجدوى ، ولذا نجده في كتابه (**رولان بارت بقلم رولان بارت**) يستخدم دائماً ضمير الغائب (هو) أو الحرفين الاولين من اسمه (ر.ب) وذلك بعكس الحال في كتابه « **شذرات** »

Fragments

فانه يستخدم دائماً ضمير المتكلم (أنا) على الرغم من انه لم يقصد من ذلك الكتاب أن يكون ترجمة ذاتية له أو أن يكون سيرة حياته

العلامات والاشارات الفامضة التي بزخر بها سلوك المحبوب . فالعاشق هو أيضاً قارئ ، ولكنه قارئ من نوع خاص ، هو ذلك النوع الذي يستحقه نص يكتبه كاتب مبدع حقيقي ، لان ما يحاول العاشق أن يفعله هو أن يفهم النص من الداخل وأن يعيد « كتابته » أو « نسخته » لنفسه . فالنص - بالتعريف - قابل لان تعاد كتابته أو نسخته أو نقله Scriptible ، بعكس « العمل » المطبوع الذي لا يعيد القارئ نقله وإنما يكتفى بقراءته .

ويميز بارت بين نوعين من الاستجابة للنص : اللذة Plaisir والمتعة أو الاستمتاع Jouissance ، ومع أن المعاني الاضافية أو الرمزية Connotations للمتعة في اللغة الفرنسية هي معان جنسية الى حد كبير ، الا أن بارت يعتبرها أساسية هنا بالنسبة للتمييز الذي يقيمه بين نوعي الاستجابة . فاللذة احساس هادئ لطيف عادي ومألوف ، بل انه يمكن القول انها **احساس برجوازي** يتلاءم مع الجلسة الهادئة بجوار المدفأة ، ومع كتابة ما يمكن قراءته lisible ، وذلك بعكس المتعة التي هي احساس عارم وعميق وتتلاءم مع كتابة ما يمكن نقله ونسخه Scriptible أي النص . « ان اللذة يمكن الكلام عنها ووصفها بعكس المتعة التي كثيرا ما تؤدي الى شعور المرء بالحيرة بل والضياع وعدم الارتياح الذي قد يصل الى حد الملل ، كما انها تهز أركان الاسس التاريخية والثقافية والسيكولوجية للقارئ وتصدد ذوقه وقيمة ذكرياته ، وقد تؤدي الى خلق أزمة في علاقاته مع اللغة » كما يقول في كتابه (**لذة النص** Le Plaisir d Texte) الذي نشره عام ١٩٧٣ والذي يصفه ستاروك بأنه كتاب محير وغير قاطع في كثير من المواضع . ومع أن بارت يعترف بأن كثيرا من القراء لم يمروا بمثل هذه

هو . فاستخدام (أنا) فى الكتاب هو من قبيل استخدام ذلك الضمير فى الكتابات الفلسفية مثلا حين يريد الكاتب ضرب الأمثلة لتوضيح ما يريد أن يقوله (لو فعلت أنا كذا وكذا ...) ، أي أنه يستخدم على المستوى المجرد دون أن يقصد الكاتب من استخدامه الإشارة الى ذاته هو بالفعل . **انها (أنا) غير مشخصة ، أو (أنا) بنائية ، وعلى هذا الأساس فإنها تعتبر (صورة فارغة) يمكن لاي شخص أن يستخدمها . والمهم هنا هو أن يؤخذ النص فى ذاته دون نظر الى صاحبه أو محاولة التعرف فيه على مؤلفه كما كان الحال فى (الماضى) حين كان النقاد يتصورون أن المؤلف وجودا ماديا يمكن التعرف عليه (وراء) النص ، غير متبهيّن الى أن الكاتب (يسكن) أو (يقيم) كصورة فقط فى النص الذى يكتبه ، وأن (الانا) الحقيقية لا يمكن أن تظهر ابدا فى كتابته رغم أنها تنتشر فى كل موضع منها .**

وفى هذا الكلام كثير من الفموض المنعمد فلم يكن بارت يهتم كثيرا بمسألة الوضوح بل ويراه عيبا يجب على الكاتب المبدع أن يتخلص منه . (ه) وليس ثمة شك فى أن فكرة (النص بدون مؤلف) فكرة لا يستسيغها الكثيرون ولا يتقبلونها بسهولة . فالنص يعتبر فى الاغلب علامة أو رمزا خارجيا يعبر عن وجود ما (مؤلف) كامن وراءه . ولكن بارت يرى أن هذه هى النظرة الغربية للأشياء ، وأن هناك وجهات نظر مخالفة فى ثقافات ومجتمعات أخرى تتفق مع رأيه وتؤكد وجهة نظره .

واليابان هى إحدى هذه الثقافات التى تتونر فيها الأمثلة على صدق ما يذهب اليه . فحين قام بارت برحلته الى اليابان وجد من الدلائل ما يشير - فى رأيه - الى وجود ميتافيزيقا مناقضة للميتافيزيقا الغربية ... ميتافيزيقا الفراغ . فالثقافة اليابانية - فى رأيه أيضا - ترى أن ظاهر الشيء هو الشيء ، أما باطن الشيء فهو عنصر غير مرئى وبالتالي لا يمكن الاستدلال منه على الشيء . واليابان بلد ملىء بالرموز او العلامات والاشارات الدالة *signifiants* التى تستمد أهميتها وسحرها من عدم وجود مضمونات او مدلولات يراد الدلالة عليها *Signifiés* . ومن هنا كان كتاب بارت عن هذه الرحلة يظهر بعنوان له مغزاه فى هذا الصدد : « **امبراطورية العلامات** » *L'Empire des Signes* . وقد صدر الكتاب فى جنيف عام ١٩٧٠ وعالج فيه بارت كثيرا من الممارسات وأحداث السلوك اليومي ومظاهر الثقافة كالطهى والاهتمام بالحدائق والزهور واسلوب تقديم الهدايا او على الاصح طريقة تغليف الطرود وما الى ذلك . ووجد أنها كلها تعكس نفس النمط من « اغفال المعنى » على مايقول . فهى جميعا عبارة عن ظاهر او سطح بدون أعماق حقيقية او مستترة ، كما أنه لا يوجد فيها « مركز » أو « روح » . ففى حالة تقديم هدية مثلا او استلام إحدى اللقائف او أحد الطرود يسارع الاوروبى « المثالى » بإزالة الغلاف لكى يصل بأسرع ما يمكن الى محتويات الطرد ، أما فى اليابان فالظاهر ان الغلاف ذاته

(ه) لا يهتم بارت كثيرا بمسألة الوضوح *clarté* فى كتاباته ، او على الاصح لا يوافق على أن مسألة الوضوح هى امر لازم أو واجب فى الكتابة . وقد يبدو موقفه غريباً فى ذلك ، خاصة وأن الفرنسيين عموماً ينظرون الى وضوح الفكرة والكتابة على أنه من العلامات المميزة للعقلية الفرنسية ويعتبرونها إحدى « الخصائص القومية » التى يفخرون بها . ولقد عنى بارت منذ وقت مبكر فى كتاباته بالتهوين من شأن عنصر الوضوح ، بل وعمل على تسخيف الجهود التى يقوم بها الكتاب لتوضيح أفكارهم الى حد المبالغة فى ذلك ، وذهب الى أن التمسك بالوضوح إنما جاء نتيجة رغبة البورجوازية المتطلعة الى فرض إرادتها على الطبقات الأخرى الأدنى منها فى السلم الاجتماعى ، وكانت وسيلتهم فى ذلك هى الوضوح فى الحديث من أجل الإقناع وبالتالي السيطرة .

ما يعزز وجهة نظره في ضرورة الاهتمام بالنص لذاته ودون محاولة التعرف على الكاتب الذي يكمن وراءه .



ان أحد الدروس التي كان بارت يحرص على أن يلقتها لنا هو أننا لانكاد نملك الحق في أن نرغم أن لفتنا هي ملك لنا ، لأن اللغة نسق ينبغي أن ننزل له عن جانب كبير من فرديتنا اذا أردنا أن ندخل فيه (٦) . ان الشخص - أى شخص - حين يتكلم أو يكتب ، لا يكون - حسب تعبيره - أكثر من مجرد « ظرف خطاب كبير فارغ » حول الكلمات . وفي ذلك يقول ستاروك : « ان بارت - المؤلف - قد لا يكون سوى اسم لظرف خطاب ، ولكن ليس هناك شخص في السنوات الاخيرة استخدم اللغة الفرنسية بطريقة أعمق وأكثر أصالة وذكاء منه » . (ص ٧٩) .

هو الذي يهم وهو الذي يلقي الاستحسان والتقدير ، اما المحتويات فقد تكون أشياء تافهة أو لا وجود لها على الإطلاق . بل ان مقارنة وجه الرجل الياباني ووجه الرجل الغربي تعكس نفس النمط : فعيون الغربيين تظهر غائرة في الوجه وتعتبر علامات واشارات على الروح الكامنة في الاعماق، اما عيون الرجل الياباني فانها تقوم على نفس مستوى الوجه ولا تكشف عما يدور بداخله . وقد يكون لليابانيين انفسهم تفسيراتهم الخاصة وآراؤهم فيما يتعلق بأسلوب تصرفهم ازاء استلام الهدايا والطرود ، أو فيما يتعلق بمدى دلالة وضع عيونهم في وجودهم على ما يدور بداخلهم ، ولكن المهم هنا هو أن بارت ، الذي عاش مغربا الى حد كبير عن المجتمع البورجوازي في فرنسا وجد في ذلك الاغتراب الذي جعله يلجأ الى ثقافات أخرى مثل الثقافة اليابانية مايساعده على القاء بعض الاضواء على الثقافة الفرنسية ذاتها ، تماما مثلما وجد في ملامح تلك الثقافات



(٦) تحتل اللغة مكانا هاما في تفكير بارت وكل البنائيين الفرنسيين نتيجة لتأثرهم بكتابات فرديثان دو سوسير كما ذكرنا . والواقع أنهم جميعا كانت تسيطر عليهم مشكلة طبيعة اللغة باعتبارها نسقا اجتماعيا وثقافيا ، كما شغلتهم مسألة جدوى استخدام اللغة وطرق استخدامها وما يمكن أن يؤدي اليه (اللعب) بالكلام من نتائج . وينظر البنائيون عموما الى اللغة على أنها (نظام) أو نسق اجتماعي وثقافي لا يرتبط وجوده بوجود الفرد ، بل أن الفرد هو الذي يدخل الى هذا النسق منذ الولادة فيترى فيه ، وبذلك تعتبر اللغة أهم عنصر في عملية التنشئة الاجتماعية ، كما أنها توصف في العادة بأنها (لا شخصية) لأنها تملو وترتفع وتسمو علينا وتتجاوزنا كأفراد . وهذه على العموم هي النظرة السائدة الى اللغة في كتابات مدرسة علم الاجتماع الفرنسي.

المراجع :

المرجع الاساسى الذى اعتمدنا عليه فى هذا المقال هو كتاب :

John Sturrock (Ed.) ; *Structuralism and Since : From Levi-Strauss to Derrida*, Oxford U.P., 1979.

وذلك بالاضافة الى المعلومات القيمة التى استمددناها، وبخاصة فيما يتعلق بتأثر البنىة باللفويات ، من الكتب التالية :

Boudon, R. ; *The Uses of Structuralism*, Hei emann, London, 1971.

De George, R. and De George, F. (eds) *The Structuralists from Marx to Levi-Strauss*, Doubleday 1972.

Douglas, Mary ; *Natural Symbols* ; Penguin 1973.

Ehrmann, J. (ed.) ; *Structuralism*, Doubleday, 1970.

Lane, M. ; *Structuralism ; A Reader*, Cape, 1980.

Petit, Philip, *The concept of Structuralism : A Critical Analysis*, California U.P., 1975.

Piaget, Jean, *Structuralism*, R.K.P. 1971.

Saussure, F. De ; *Course in General Linguistics*, Mc Graw-Hill, 1966.

اما عن كتب بارت نفسه فان الكتب التالية تتصل اتصالا مباشرا بالموضوعات التى عالجنها فى المقال :

Le Degre Zero de l'Ecriture, 1953.

Mythologies, 1957.

Elements de Semiologie, 1965.

Le Plaisir du Texte, 1973

Roland Barthes Par Roland Barthes, 1954.

وقد نقلت كلها الى اللغة الانجليزية .



بدأ النشاط الصليبي في الظهور ، واخذ في الاشتداد من جديد خلال القرن التاسع الهجري (١٥ م) حتى اذا ما أوشك هذا القرن على الانتهاء ، كان ذلك الصراع قد بلغ مداه . ففى أقصى الغرب الاوربي ، ركزت مملكة قشتالة على تصفية الوجود الاسلامى فى الاندلس ، وذلك بالقضاء على مملكة غرناطة - آخر المعاقل الاسلامية فيها - واسفرت هذه الجهود عن سقوط تلك المملكة سنة ٨٩٧ هـ / ١٤٦٢ م (١) ، وأجبر المسلمون فيها على الفرار منها ، او الارتداد عن دينهم واعتناق المسيحية ، تفاديا للتعذيب الوحشى والقتل (٢) .

أما البرتغال ، فقد تجسدت الروح الصليبية فيها ، ولهذا عملت على تطويق العالم الاسلامى (٣) ، وتوجيه الضربة اليه من الخلف ، بعد أن فشلت المواجهات الامامية المتكررة من البحر المتوسط ، فى انتزاع المناطق التى كانوا يسيطرون عليها فى الشام وخاصة بعد سقوط آخر معاقلهم فى عكا سنة

اضواء جديدة على "ملاح" فاسكودى جاما

محمد عبدالعال احمد

مدرس التاريخ الاسلامي بمعهد البحوث
والدراسات الافريقية جامعة القاهرة .

(١) السلاوي : الاستقصاء لخبار المغرب الأقصى -
الدار البيضاء ١٩٥٤ - ج ٤ ص ١٠٣ - ١٠٤ ، احمد
مختار العبادي : دراسات فى تاريخ المغرب والاندلس ،
١٩٦٨ ، ص ٤٦٨ .

(٢) احمد دراج : الماليك والفرنج فى القرن التاسع
الهجري / الخامس عشر الميلادى ، القاهرة ١٩٦١ ، ص
١٠ ، ٧٠ ، ٩٤ - ٩٨ ، ١٠٣ ، ١١١ - ١٢٧ ، ١٣٤ .

(٣) Macro (E.): Yemen and the Western
World Since 1571, London, 1968, p. I.

لأنفتاح الطريق الى الهند بعد ذلك على مصراعيه ، مما ساعد فاسكودى جاما Vasco de Gama على اتمام الدوران بأسطوله حول افريقية سنة ١٤٩٧ م (٨) ، أى بعد تسعين عاما من بدء حركة الكشف .

وبهذا أخذ أمل البرتغاليين يزداد فى إمكان تحقيق أهدافهم الرئيسية ، التى تمثلت فى العمل على السيطرة على مواطن التوابل (٩) ، وفرض الحصار الاقتصادى وخاصة على البحر الاحمر ، كبداية أساسية لانتزاع احتكار تجارة الشرق من مصر ، وحرمانها من المكاسب الكبيرة التى كانت تشكل الجزء الأكبر من اقتصادها الذى تعتمد قوتها عليه ، والعمل على الاتصال بالحبشة المسيحية ، وتحقيق التعاون معها من أجل ضرب مصر عسكريا من الخلف ، والقضاء على المسلمين ومقدساتهم ، مما يؤكد أن حركة الكشف

٦٩٠ هـ / ١٢٩١ م (٤) . فبعد أن استولى الملك البرتغالى خوان الاول على سبتة سنة ٨١٨ هـ / ١٤١٥ م ، وأقطعها لولده الامير هنرى الشهير بالملاح ، والمعروف بحقده وكرهيته المتناهية للإسلام والمسلمين (٥) بدأت الجهود البرتغالية التى تبناها هذا الامير ، وكرس حياته لاكتشاف طريق جديد حول افريقية لتحقيق أحلامه فى ضربهم . وكانت أولى حملات الكشف البحرية سنة ١٤١٨ م لسواحل غرب افريقية (٦) .

ومع استمرار الحملات البحرية البرتغالية على طول الساحل الافريقى الغربى ، تمكن بارثولميو دياز Bartholomew Diaz من الوصول الى أقصى نقطة لهذا الجانب من افريقية ، واكتشاف منطقة (رأس العواصف) سنة ١٤٨٧ م (٧) ، وهى التى أطلق عليها ملك البرتغال اسم رأس الرجاء الصالح ،

- (٤) ابن تفر بردى : النجوم الزاهرة فى ملوك مصر والقاهرة ، طبعة القاهرة ، ج ٨ ص ٨ ، ١٠ ، Stevenson : The Crusaders in the East, Cambridge, 1907, pp., 354 f.
- (٥) السلاوي : نفس المصدر ، ج ٤ ص ٩٢ ، أحمد مختار المبادي : نفس المرجع ، ص ٥٥ وما بعدها .
- (٦) سونيا هاو : فى طلب التوابل ، ترجمة محمد عزيز رفعت ، ومراجعة د . محمود النحاس ، الكتاب رقم (٩٨) من مجموعة الالف كتاب ، ص ٩٤ - ٩٥ .
- (٧) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٣١ - ١٣٢ ، بانيكار : اسيا والسيطرة الغربية ، ترجمة عبد العزيز جاويد ، القاهرة ١٩٦٢ ، ص ٢٩ ،
- Kammerer : La Mer Rouge, L'Abyssinie et L'Arabie depuis L'antiquité, Essai d'hist. et géogr. hist. T. II, p. 75.

(٨) شارل ديل : البندقية جمهورية أرستقراطية ، ترجمة د . أحمد عزت عبد الكريم ، و د . توفيق اسكندر القاهرة ١٩٤٨ ، ص ١٤٥ ، بانيكار : نفس المرجع ، ص ١٩ ، أحمد مختار المبادي : تاريخ البحرية الاسلامية فى مصر والشام ، بيروت ١٩٧٢ ، القسم الثانى ، ص ٢٦٦ .

(٩) Ingham (Kenneth) : A History of East Africa., ed. Longman, p. 6.

أضواء جديدة على « ملاح » فاسكو دي جاما

وتعهد بتزويدهم بحمولة من التوابل نظير توصيله الى بلاده ، (١١) . وفي ميناء موزمبيق ، كان وصول الاسطول البرتغالي ، في وقت كانت فيه أربع سفن محملة بالتوابل وغيرها من بضائع الهند راسية في الميناء ، فلم يتعرض البرتغاليون لها بسوء ، بل على العكس من ذلك ، فقد استضاف دي جاما طاقم هذه السفن الهندية ، وقدمت لهم الانبذة ، التي قيل أن اقبالهم عليها كان كبيرا (١٢) . كما استجاب شيخ موزمبيق لطلب دي جاما ، وزوده باثنين من المرشدين ، الا أنهما تمكنا من الفرار والعودة عندما تأكدا أن البرتغاليين من المسيحيين ، مما أدى الى استخدام البرتغاليين العنف ضد الاهالي (١٣) . ولهذا لم يغامر دي جاما بالرسو بأسطوله في منبسة ، عندما شك في احتمال قيام ملكها بتدمير سفنه واغراقها انتقاما لما فعله ضد أهالي موزمبيق (١٤) .

ولما وصل البرتغاليون بعد ذلك الى ميناء مالندي - الواقعة حاليا في كينيا - لقي دي جاما فيها ترحيبا من ملكها ، خوفا أو ضعفا (١٥) فلما عزم على مغادرتها بعد عدة أسابيع ، طلب من صاحبها إمداده بملاح يرشده الى الهند ، فاستجاب له الملك وأمدّه بملاح ماهر ، قاد

البرتغالية كانت - في حقيقتها - امتدادا للحروب الصليبية (١٠) .

ولما كان كشف البرتغاليين عن أهدافهم في تلك المرحلة ، من شأنه أن يثير مشاعر العداء ضدهم ، ويهدد بالقضاء على جهودهم وآمالهم ويعرضها لخطر محققة ، لهذا عمل دي جاما على معاملة أهالي المناطق التي يصل اليها بالحسن ، ولم يلجأ الى العنف الا اذا اقتضت الضرورة ذلك . يتضح ذلك من بعض تصرفاته فقد حدث أثناء تقدمه على الشاطئ الإفريقي الشرقي ، شمالا ، أن وجد قارباً عند موزمبيق ، على متنه بعض الزنوج وأحد البحارة ، ظنه البرتغاليون في بداية الامر من المغاربة ، فلما اقتربت السفن البرتغالية ، هرع الزنوج والقوا بأنفسهم في البحر وفروا الى الساحل ، أما البحار فقد تم نقله الى سفينة القيادة البرتغالية ، حيث أحسن دي جاما استقباله ، واكتشف أن الرجل هندي ، وليس عربيا مغربيا ، وأنه من أهل كمباي (Cambay) بالهند ويدعى دافان ، وقد اتخذه دي جاما مستشارا له ، لأنه كان خبيرا بالتوابل ومن سماسرتها . وقد وافق هذا الملاح على مرافقة البرتغاليين الى الهند ،

(١٠) Serjeant (R.B.) : The Portuguese off the South Arabian Coast, Oxford, 1963, p. 2.

(١١) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٢ - ١٩٣ .

(١٢) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٣ ، ١٩٥ .

(١٣) Strandes (J.) : The Portuguese Period in East Africa, trans. by Wallwork, Nairobi, 1961, pp.21-24.

(١٤) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٥ - ١٩٦ .

(١٥) The History of Kilwa, ed. from an Arabic MS. by Arthur Strong, (J.R.A.S.), London, 1895, pp. 397, 428.

أسطوله الى قاليقوط . فوصلها فى مايو سنة ١٤٩٨ (١٦) .

وعلى عاتق هذا الملاح ،لقى البعض مسئولية وصول البرتغاليين الى الهند ، وما ترتب على ذلك من نتائج . ولا شك أن هذا الحكم جاء غاية فى القسوة ، وهو بعيد كل البعد عن التفسير العلمى السليم ، ذلك أن البرتغاليين تستروا - خلال تلك الفترة - بالواجهة التجارية ، ولم يكشفوا عن أهدافهم الحقيقية ، ولهذا كان من السهل عليهم العثور على من يتعاون معهم ، طالما كانت معاملتهم حسنة ، وتكفلوا باعطاء الأجر المناسب . وإذا كان البعض قد امتنع عن التعامل معهم أو لجأوا الى الهرب والفرار عندما اكتشفوا أنهم مسيحيون ، فان ذلك لم يكن عند البعض الآخر سببا كافيا لانتهاج هذا المسلك معهم ، إذ لم تخل منطقة شرق افريقية أو الهند من المسيحيين الذين كانوا يعيشون جنباً الى جنب مع مسلمى تلك المناطق . ومن ناحية أخرى ، فانه لو لم يتيسر لفاسكو دى جاما الحصول على الملاح المنشود ، فلن يكون ذلك - بالطبع - نهاية للجهود البرتغالية ، بل من المؤكد أن تلك المحاولات كانت ستستمر مهما كانت التضحيات ، اذ كيف يقضى البرتغاليون تسعين عاما دون كلل أو ملل فى أعمال الكشوف للسواحل الافريقية ، معتمدين على أنفسهم وخبراتهم البحرية وما اكتسبوه من خبرات تدريجية خلال عمليات الكشوف حتى

توصلوا الى الساحل الافريقى الشرقى - وهى مرحلة من أصعب المراحل - ثم يتوقفون بعد ذلك ، لمجرد امتناع المرشدين عن قيادة أسطولهم الى الهند ؟ . وحتى لو سلمنا جدلا بإمكان مقاطعة الملاحين لهم ، فقد كان فى الامكان الاهتداء ببعض السفن المتجهة - فى موسمها - الى تلك المنطقة ، واقتفاء أثرها دون كبير عناء ، أو اختطاف الملاحين واجبارهم على ارشادهم بالقوة .

والموضوع الذى نعرض له بالمناقشة فى هذا المجال يتعلق بمحاولة التعرف على ملاح فاسكو دى جاما وجنسيته .

ويعتبر النهروالى ، أول من أشار - من المؤرخين العرب - الى موضوع الملاح وحدد اسمه ، قال ، :

(وقع فى أول القرن العاشر من الحوادث الفوادح النوادر ، دخول البرتغال (البرتغال) للعين من طائفة الفرنج الملاعين الى ديار الهند . وكانت طائفة منهم يركبون من زقاق سبتة في البحر ، ويلجون فى (بحر) الظلمات ويمرون بموضع قريب من جبال القمر ... ويصلون الى المشرق ، ويمرون بموضع قريب من الساحل فى مضيق ، أحد جانبيه جبل ، والجانب الثانى بحر الظلمات ، فى مكان كثير الامواج لا تستقر به سفائنهم وتتكسر ولا ينجو منهم أحد . واستمروا على ذلك مدة ، وهم

(١٦) جيان : وثائق تاريخية وجغرافية وتجارية عن افريقية الشرقية ، نقلة الى العربية يوسف كمال ، الطبعة الاولى ١٩٢٧ ، ص ٢٠٩ ، سونيا هاو : فى طلب التوابل ، ص ١٩٧ ، كراشكوفسكى : تاريخ الادب الجغرافى العربى ، ترجمة صلاح الدين عثمان هاشم ، ١٩٦٥ ، القسم الثانى ، ص ٥٧٢ ، جورج فاضلو حوراني : العرب والملاح فى المحيط الهندي ، ترجمة د . يعقوب بكر ، القاهرة ١٩٥٨ ، ص ٢٢٧ ، انور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، سلسلة اعلام العرب ، العدد ٦٣ ، مارس ١٩٦٧ ، ص ٢٧ ، ٢٨ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٥٢ ، الملاحه وعلوم البحار عند العرب ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد (١٣) ، يناير ١٩٧٩ ، ص ١٢٦ ، ١٢٧ ، جمال زكريا قاسم : الاصول التاريخية للملاقات العربية الافريقية ، القاهرة ١٩٧٥ ، ص ٧٠ ، Strong : op. cit., pp. 397, 428. Ferrand : Introduction à l'astronomie nautique Arabe, Paris, 1928, pp. 183-184, Le Pilote Arabe de Vasco de, Gama et les instructions nautiques des arabes au XVe siècle, Annales de Géographie, Paris, 1922, p. 292.

أضواء جديدة على « ملاح » فاسكو دي جاما

من سرعة تثبيت وجودهم وسيطرتهم ، ولم يتمكن العرب من التصدي لهم ، أو لمن جاء بعدهم من العناصر الأوروبية الأخرى أو منافستهم (٢٠) .

في حين ينفي آخرون تورط ابن ماجد المسلم التقى الورع في معاونة البرتغاليين الصليبيين ، ويستبعدون أن يتسبب ملاح عربي كبير مثله في تسهيل تثبيت الوجود البرتغالي في المنطقة ، والقضاء على الملاحة العربية في المياه الشرقية . وقد استند أصحاب هذا الرأي على عدم تعرض المصادر العربية المعاصرة للإشارة إلى ابن ماجد ، سواء بالتصريح أو التلميح (٢١) . إذ أن النهروالي (ت ٩٩٠ هـ / ١٥٨٢ م) متأخر كثيرا ، ثم أنه لم يوضح المصدر الذي اعتمد عليه فيما أورده . يعزز ذلك أن المصادر البرتغالية التي أرخت لتلك الحوادث ، قد نصت على غير ذلك ، ولم تذكر شيئا عن اتصال فاسكو دي جاما بابن ماجد .

وفيما بين الأدلة والنفي ، أصبح موضوع ابن ماجد قضية ، يتمسك كل طرف فيها برأيه ويتحمس له ، في حين يحاول

يهلكون في ذلك المكان ، ولا يخلص من طائفتهم أحد إلى بحر الهند ، إلى أن خلص منهم غراب إلى الهند ، فلا زالوا يتوصلون إلى معرفة هذا البحر ، إلى أن دلهم شخص ماهر يقال له أحمد بن ماجد ، صاحبه كبير الفرنج - وكان يقال له ألي ملندي - وعاشره في السكر ، فعلمه الطريق في حال سكره ، وقال لهم ، : لا تقربوا الساحل من ذلك المكان ، وتوغلوا في البحر . ثم عودوا ، فلا تنالكم الأمواج . فلما فعلوا ذلك ، صار يسلم من الكسر كثير من مراكبهم . فكثروا في بحر الهند ... وصارت الإمدادات تترادف عليهم من البرتغال . فصاروا يقطعون الطريق على المسلمين أسرا ونهباً ، يأخذون كل سفينة غصبا ، إلى أن كثر ضررهم على المسلمين ، وعم أذاهم على المسافرين (١٧) .

وعلى هذا النص اعتمد المستشرق الفرنسي جبريل فران (G. Ferrand) فيما ذهب إليه ، من أن أحمد بن ماجد العربي المسلم هو الملاح الذي قاد أسطول فاسكو دي جاما من مالندي إلى موطن التوابل في قاليقوت (١٨) . وبذلك حملة أصحاب هذا الرأي وزر ما ترتب على ذلك العمل من نتائج ضد المصالح العربية والإسلامية (١٩) . بعد أن تمكن البرتغاليون

(١٧) البرق اليماني في الفتح العثماني - اشرف على طبعه حمد الجاسر ، الطبعة الأولى ١٩٦٧ - ص ١٨ - ١٩ ، وقارن ، الشبلي اليماني : السنا الباهر بتكميل النور السافر في أخبار القرن العاشر ، مخطوط رقم ٢٠٣ تاريخ تيمور بدار الكتب المصرية ، ص ٧ - ٨ ، (فعلى الرغم من ان الشبلي لم يشر إلى النقل عن النهروالي ، إلا أنه يتضح بالمقارنة اعتماده عليه والنقل حرفيا عنه) .

(١٨) Ferrand : Le Pilote Arabe de Vasco de Gama ; pp. 290-307, Art. Shihab AL-Din, p. 368, in ENC. of Islam, vol. IV.

(١٩) شوموفسكي : مقدمة كتاب (ثلاث أزهار في معرفة البحار ، لابن ماجد) ترجمة د. محمد منير مرسى ، القاهرة ١٩٦٩ ، ص ٩ .

(٢٠) جورج فاضلو حوراني : نفس المرجع : ص ٢٢٧ .

(٢١) انظر ، انور عبد العليم : الملاحة وعلوم البحار عند العرب ، ص ١٣٢ . (حيث عدل عن رأيه السابق) . قارن كتابه ، ابن ماجد الملاح ، ص ٧ ، ٥١ - ٥٢ . (واعتبر أن موضوع قيادة ابن ماجد للأسطول البرتغالي ، ما هو إلا أسطورة دوج لها كل من جابر ييل فران والمستشرق الروسي تيودور شوموفسكي من بعده) . ويقرر الدكتور عبيد العليم ، : « بكثير من الثقة والاطمئنان بأن ابن ماجد لم يكن هو الدليل أو المرشد الألاحى لمراكب دي جاما ، ولا لغره من الاميرالات البرتغاليين » .

— ممثلين في ابن ماجد العربى المسلم — من تهمة قيادة الاسطول البرتغالى ، وما يترتب على ذلك من آثار .

فابن ماجد ، حقيقة واقعة لا مرأى فيها . فهو شهاب الدين أحمد بن ماجد بن محمد بن عمرو بن فضل بن دويك بن يوسف بن حسن بن حسين بن أبى معلق السعدى بن أبى الركائب النجدى (٢٢) وهو وان كان أصلا من نجد الحجاز ، إلا أنه ولد وشب في ظفار بعمان ، وهو سليل أسرة عريقة فسي الملاحه ، ضليعة في علوم البحار ، فقد كان أبوه وجده من الملاحين المشهورين (٢٣) وقد سجل والده تجاربه البحرية في مصنف ضخّم أطلق عليه « الأرجوزة الحجازية » ، في وصف الملاحه في البحر الأحمر ، فعرف بـ « ربان البرين » (٢٤) (أى العربى والأفريقى للبحر الأحمر) .

ولهذا ، فلم يكن غريبا أن يبرع ابن ماجد ويعلو نجمه في هذا المضمار ، حتى أصبح فريد عصره في هذا الفن ، وقد نيفت مؤلفاته على الثلاثين (٢٥) . فيها من التواريخ ما ثبت تواجده في ذلك العصر بالتحديد .

وهكذا حاز ابن ماجد شهرة كبيرة استمرت الى ما بعد عصره بقرون ، فقد

آخرون هدم القضية من أساسها ، بانكار وجود ملاح عربى بهذا الاسم .

على أن الأمر ليس اجتهدا في توجيه اتهام باطل ، أو نفى حقيقة ثابتة ، وإنما المفروض أن تستهدف الدراسات والبحوث التاريخية الوصول الى الحقائق المجردة ، أو الاقتراب منها قدر المستطاع ، مع تدعيم ما يتم التوصل اليه بالأدلة والبراهين ، مع بيان الظروف التى أحاطت بالواقعة أو الوقائع ، والاسباب التى أدت اليها ، مما يضع الأمور في نصابها دون أدنى خجل ، ومهما كانت النتائج مؤسفة . إذ لا يجب أن ينصب الاهتمام على نقاط معينة من التاريخ دون غيرها ، كما أنه ليس من الضروري أن تكون الحوادث الهامة ، أو ما يمكن وصفه بالجانب المشرق للتاريخ ، هو وحده الذى يثير الاهتمام أو تقتصر الدراسات عليه ، فالتاريخ بحوادثه المختلفة — المشرقة أو غير المشرقة أو المؤسفة — كل لا يتجزأ ، عظمة وعبرة . وليس الأمر مباراة أو مناظرة يجتهد كل طرف فيها باقناع الطرف الآخر — بالحق أو الباطل — بوجهة نظره . وفيما يتعلق بموضوعنا ، فإنه لا يجب أن يبلغ الاشتطاط الى حد انكار وجود أحمد بن ماجد . إذ أنه من الواضح أن أصحاب هذا الرأى إنما يستهدفون تخليص العرب

(٢٢) شوموفسكي : نفس الدراسة ، ص ٧٧ — ٩٥، ٧٨ ، أنور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ١٢ ، الملاحه وعلوم البحار ، ص ١٢٩ ، وأنظر ، محمد كرد علي : الإسلام والحضارة العربية ، القاهرة ١٩٥٠ ، ج ١ ص ٣٣٩ (حيث لقب ابن ماجد بـ « البصري ») .

Ferrand : Art. Shihab AL-Din Ahmad B. Madjid, p. 365.

(٢٣) كراتشكوفسكي : تاريخ الادب الجغرافى العربى ، القسم الثانى ، ص ٥٧٣ ، Ferrand : Introduction a I, astronomie nautique Arabe, pp. 221-222, L'élément Persan dans les textes nautiques Arabes des XVe et XVIe siècles, (J.A., vol. 204, 1924), pp. 197-209.

(٢٤) كراتشكوفسكي : نفس المرجع والصفحة ، أنور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ١٣ ، Ferrand : Art. Shihab AL-Din. p. 365.

(٢٥) شوموفسكي : الدراسة التاريخية ، لكتاب (ثلاث ازهار) ، ص ٧٧ ، وأنظر ، أنور عبد العليم : نفس المرجع ، ص ٦٤ ، (حيث ذكر أن مؤلفات ابن ماجد بلغت الأربعين) .

اصواء جديدة على « ملاح » فاسكو دى حاما

هذا فيما يتعلق بآيات حقيقة وجود شخصية ابن ماجد . أما فيما يختص بنفى قيامه بقيادة أسطول فاسكو دى جاما الى الهند ، فان أصحاب هذا الرأى يعتمدون بالاضافة الى ما وجهوه من نقد لرواية النهروالى - على ما ذكرته المصادر البرتغالية من أن ملاح فاسكو دى جاما ، كان ربانا مسلما من كجرات بالهند (٢٩) ، تعرف عليه دى جاما فى مالندى . وذكرت تلك المصادر أن هذا الملاح هو : (معلم كانا Malem Cana) (٣٠) ، أو (معلمو كاناكا Malemo Canaque) (٣٠) ، أو (معلمو كاناكا Canage) (أو (كاناك Kanak) (٣٢) . وان هذا الربان هو الذى دل دى جاما ، وأوصل سفنه الى ميناء قاليقوت

شاهد الرحالة الانجليزى ريتشارد بيرنون (٢٦) (Richard F. Burton) عند رحيله من بندر المعلى فى عدن سنة ١٨٥٤ ، أن ملاحى عدن كانوا يقرأون الفاتحة على روح ابن ماجد كلما اقلعوا منها اعترافا بفضله (٢٧) ، اذ استمر الاعتماد على مصنفاته الى ما بعد ذلك ، وانه كان معروفا ايضا فى الهند وجزر الملديف فى النصف الاول من القرن التاسع عشر ، فقد ذكر جيمس برنسب (James Prinsep) انه كان يبحث عن بوصلة عربية ، فلما أخفق فى مسعاه ، قدم له أحد أصدقائه الملديفيين رسما لها ، انتزعه له من احدى المخطوطات لابن ماجد ، وقد فضل الناخوذة - الذى كان المخطوط فى حوزته - قطع ورقة الخريطة ، لانه لم يكن يستطيع الاستغناء عن المخطوط أو التفريط فيه لاهميته (٢٨) .

First Footsteps in East Africa or an Exploration of Harar, (London, 1856, p. 3f. (٢٦)

(٢٧) كراتشكوفسكي : نفس المرجع والصفحة : انور عبد العليم : نفس المرجع ، ص ٢٦ ،

Ferrand : Introduction a l'astronomie Arabe, PP.227-228,& Art. Shihab AL-Din Ahmad B.Madjid,P. 368.

Ferrand : Art. Shihab AL-Din, p. 368.

(٢٨)

Barros : The Book of Duarte Barbosa, ed. · MLongworth Dames, Hakl. Soc., 1921, (٢٩) II, pp. 61f. Pearce (F.B.) : Zanzibar, The Island Metropolis of Eastern Africa, 1967, p. 59.

(٣٠) كراتشكوفسكي : نفس المرجع ، ص ٥٦٣ ، شوموفسكي : نفس الدراسة ، ص ٨٥ - ٨٦ ، انور عبد العليم : الملاحه وعلمو البعار ، ص ١٢٧ ، ١٢٨ ، ١٢٤ ،

João da Barros : Decade Primeira de Asia (Thelittle ed. 1778), BK. IV., ch. VI, pp. 319f. Pearce: op. cit., p. 97.

(٣١) كراتشكوفسكي : نفس المرجع ، ص ٥٦٩ ، شوموفسكي : نفس الدراسة ، ص ٨٦ ، الدو ميبي : العلم عند العرب ، والره فى تطور العلم العالمى ، ترجمة عبد الحليم النجار ، ومحمد يوسف موسى ، القاهرة ١٩٦٢ ، ص ٥٣٣ ، انور عبد العليم : المرجع السابق ، ص ١٢٦ ، ١٢٧ ، ١٢٨ ، ١٣٤ ، ابن ماجد الملاح ، ص ٤٨ ، ٤٩ ، Castanheda : Hitoria do descrobimento e Conquista da India Pelos Portuguezes, 1833, BK. I, p. 41. Damiao de Goes : Chronica do Sernissimo Rei D. Manuel, Coimbra, 1790, vol. I, ch. XXXVIII, p. 87, Ferrand : op. cit., 183f, Strandes : op. cit., p. 30, Ingrams (W.) : Zanzibar, its history and its People, (London, 1931) p. 97.

Kammerer : La Mer Rouge, p. 75.

(٣٢)

الى الاصل السنسكريتى (Ganaka) اى
(الحاسب) او (المنجم) (٣٥) . وعلى
ذلك يكون اصطلاح (معلمو كانا) او (كاناكا)
بمعنى الملاح او الربان المتمرس فى الملاحة
الفلكية (٣٦) ، اى الذى يسترشد
بالنجوم (٣٧) .

وربما تكون الكلمة مأخوذة عن (جنك
Junk) وجمعها (جنوك) ، وهو
الاسم الذى عرفت به المراكب الصينية
الضخمة (٣٧) . وعلى ذلك يكون المقصود
ملاح او ربان الجنك . وباعتبار أن تلك
المراكب من أضخم المراكب العاملة فى بحار
الصين والهند ومياه جنوب الجزيرة العربية ،
وشرق افريقية ، وأن ربان تلك السفن من
شأنه أن يكون ذا خبرة كبيرة بالمياه الشرقية

الهندي . واستنادا على ذلك ، يكون الملاح
هنديا وليس عربيا ، مما ينفى قيام أحمد بن
ماجد بهذه المهمة .

غير أن هذه الالفاظ التى أطلقتها تلك
المصادر على هذا الملاح ، تبدو غامضة
للوهلة الاولى ، فكلمة (معلمو Malemo) ،
كلمة سواحلية مأخوذة عن الاصل العربى
(معلم) (٣٣) ، وهى تعنى (الاستاذ) .
واستخدمت لدى ملاحى تلك الفترة بمعنى
(الرئيس) او (الربان) (٣٤) .

أما كلمة (كانا Cana) او (كاناكا
Canaque) او مترادفاتهما ، فيذكر المستشرق
الفرنسي فران (Ferrand) أنها كلمات
مستخدمة فى مليار وهى ترجع

(٣٣) كراتشكوفسكي : نفس المرجع ، ص ٥٦٩ ،

Ferrand : op. cit., pp. 182f, Le Pilote Arabe de Vasco da Gama, p. 292, n.2.

(٣٤) شوموفسكي : نفس الدراسة ، ص ٨١ .

(٣٥) Ferrand : Art Shihab AL-Din (Ency. of Islam) vol. IV, p. 363.

(٣٦) كراتشكوفسكي : نفس المرجع ، ٥٦٩ - ٥٧٠ ، الدو ميللي : العلم عند العرب ، ص ٥٣٣ ، انور عبد العليم :
ابن ماجد الملاح ، ص ٤٩ ، الملاحة وعلوم البحار ، ص ١٢٧ .

Ferrand : Le Pilote Arabe de Vasco da Gama, p. 292, Kammerer : La Mer Rouge, p. 75.

(٣٧) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٧ .

(٣٨) الجنوك ، سفن كبيرة ضخمة ، ذات اربعة ظهور فيها البيوت (الغرف) والمصارى (غرف النوم)
والغرف للتجار ، وهذا النوع من السفن مجهز باثنى عشر قلما ، ونحو عشرين مجدافا كبيرا كالصواري ، يجتمع على
الواحد منها العشرة والخمسة عشر رجلا ، ويجذفون بها وقولا صفين متقابلين ، وفي كل مجداف حبلان عظيمان ،
ويخدم المركب الواحد الف رجل ، منهم ستمائة من البحارة وأربعمائة من المقاتلة (انظر ، ابن بطوطة : تحفة النظار ،
القاهرة ١٩٣٨ ج ٢ ص ١١٦ ، ١٥٧ ، ١٦١ - ٦٢ ، درويش النخياي : السفن الاسلامية على حروف المعجم ، طبعة
جامعة الاسكندرية ١٩٧٤ ص ٢٩ - ٣٠ .

Kindermann (H.) : Schiff im Arabischen untersuchung Uber Vorkommen und bedeutung der
Termini, Zwickau, i, sa, 1934, pp. 20f, Dozy (R.) :

Supplément Aux Dictionnaires Arabe, (Reproduction de l'Édition Originale De 1881) Beyrouth
1968, T. I, p. 225.

اضواء جديدة على « ملاح » فاسكو دى جاما

الى بلاد الصين (٣٩) . واذا كانت الجنوك صينية الصنع ، الا أن امتلاكها أو العمل عليها ليس قاصرا على الصينيين (٤٠) .

وقد أخذ كراتشكوفسكى بما ذهب اليه وايا ما كان الامر ، فان ما أطلقته المصادر فران (Ferrand) من تفسير ما أطلقته

(٣٩) عرفت الجنوك الصينية طريقها - منذ زمن طويل - الى عدن وغيرها من موانئ منطقتي جنوب الجزيرة العربية وشرق افريقية ، وشاركت غيرها من مراكب الهند والسند وكرمان وفارس وعمان في نقل السلع والبضائع من وإلى موانئ تلك المناطق (ابن الوردي : خريدة العجائب وفريدة الغرائب ، القاهرة ١٣٠٩ هـ ، ص ٥٦ ، أبو الفدا : تفويم البلدان ، باريس ١٨٤٠ ، ص ٧٨ ، الدمشقي : نخبة الدهر في عجائب البر والبحر ، ليزج ، ص ٢١٦) وكانت عدن تمثل حلقة الوصل ، ومركز التبادل التجاري بين بلدان الشرق ومصر عبر البحر الاحمر . ونشطت الحركة التجارية نتيجة اهتمام سلاطين اليمن بها ، مما كان له اعظم الاثر في ازدهار حركة التجارة العالمية في عدن والبحر الاحمر ، وقد استمر الامر على ذلك بصفة عامة حتى القرن التاسع الهجري (١٥ م) ، فمع بداية العقد الثالث من ذلك القرن تغيرت سياسة سلاطين اليمن ، وتصفوا مع التجار ، واسادوا معاملتهم « واضطر القيمون فيها من التجار الى الفرار منها الى جدة والهند ومليار ، تخلصا من تلك المظالم (با مخرمة : قلادة النحر في وفيات أعيان الدهر - مخطوط بمكتبة بنى جامع بالاسنانة رقم ٨٨ مصور بدار الكتب برقم ١٦٧ تاريخ ، ج ٣ ، ص ١١١٣ ، تاريخ ثغر عدن ، تحقيق اوسكار لوفجرين ، ليدن ١٩٣٦ - ١٩٥٠ ، ج ١ ص ١٢) ، وكان ذلك سببا لما قام به احد تجار الهند من التوجه رأسا - ولأول مرة - الى باب المندب سنة ٨٢٥ هـ / ١٤٢٢ م لتحقيق التعامل المباشر مع جدة ، وبعد عدة محاولات ، تكلت جهوده بالنجاح ، بعد اقتناع السلطان برسباي وترحيبه بهذه الفرصة التي سنحت له بالتعامل مباشرة مع تجار الشرق ، مما أدى الى انقطاع وصول المراكب الى عدن (با مخرمة : قلادة النحر ، ج ٣ ص ١١٠٣ ، الفاسي : شفاء الغرام باخبار البلد الحرام ، القاهرة ١٩٥٦ ، ج ٢ ص ٢١٠ ، القرظي : السلوك لمعرفة دول الملوك ، تحقيق سعيد عاشور ١٩٧٠ - ١٩٧٢ ، ج ٤ ص ٦٨١ ، ٧٠٧ - ٧٠٨ ، ابن شاهين الظاهري : كتاب زبدة كشف الممالك وبيان الطرق والمسالك ، تحقيق بولس رافيس ، باريس ١٨٩٤ ، ص ١٤ ، ابراهيم علي طرخان : مصر في عصر المماليك الجراكسة ، القاهرة ١٩٥٩ ، ص ٢٨٦ ، ٢٨٨ ، احمد دراج : ايضا حات جديدة عن التحول وتحولت السفن مباشرة الى جدة التي ازدهرت وارتفع محاضرات الجمعية التاريخية ، ١٩٦٨ ، ١٨٧ ،

Lane-Poole : A History of Egypt in the Middle Ages, London, 1936, p. 310, Wiet (G.) : Histoire de la Nation Egyptienne, T. IV, (L'Egypte Arabe) Paris, 1937, pp. 573-576).

وتحولت السفن مباشرة الى جدة التي ازدهرت وارتفع شأنها واصبحت بندرا عظيما ، واحتلت مكانة عدن التي تآثر مركزها التجاري ، وتدهورت أحوالها ، أما بالنسبة للمراكب الصينية (الجنوك) فقد بعث ملك الصين سفارة الى سلطان اليمن الناصر أحمد الرسولي سنة ٨٣٢ هـ / ١٤٢٠ م لأقناعه بضرورة حسن معاملة التجارة (الخزرجي : المسجد المسبوك - مخطوط - ص ٥٨٥ - ٥٨٦ ، ان الديبع : قرة العيون في اخبار اليمن الميمون - مخطوط - ورقة ١١١ ، بغية المستفيد في اخبار زبيد - مخطوط - ص ٧٨ ، يحيى بن الحسين : غاية الاماني في اخبار القطر اليمني - تحقيق سعيد عاشور ، القاهرة ١٩٦٨ ، ص ٥٦٥) وقد بلغ من ضعف عدن انه لم يمكن تصريف حمولة سفينتين صينيتين سنة ٨٣٥ هـ / ١٤٣٢ م ، فاضطر ربانها الى مراسلة ناظر جدة الذي اذن له في الوصول (القرظي : السلوك ، ج ٤ ص ٨٧٢ - ٨٧٣ ، ابن تفرى بردي : النجوم الزاهرة ، طبع دار الكتب ، ج ١٤ ص ٣٦٢

De La Roncière (Ch.) : Le découverte de l' Afrique au Moyen Age, Le Caire, 1925-27, T.II, p. 118, Lewis (B.) : Egypt and Syria (The Cambridge History of Islam,) Camb. 1970, vol. I, p. 224).

= فكانت تلك هي المرة الاولى التي وصلت فيها الجنوك الصينية الى البحر الاحمر ، وبداية التعامل المباشر بين ميناء جدة واليمن .

(٤٠) ذكر ابن بطوطة « أن من اهل الصين من تكون له المراكب الكثيرة ، يبعث بها وكلاءه ، الى البلاد » ثم اشار الى الجنوك الثلاث عشر التي كان يمتلكها صاحب قاليغوط ، وكان وكيل أحد هذه الجنوك رجل من اهل الشام يدعى سليمان الصفدي (تحفة النظر ، ج ٢ ص ١١٧) كما اشار الى انه عندما اراد العودة من ميناء الزيتون بالصين الى الهند وجد جنكا « للملك الظاهر صاحب الجاوة ، أهله مسلمون » (نفس المصدر ، ج ٢ ص ١٧٢) .

الى أن دلهم شخص ماهر يقال له أحمد بن ماجد ، صاحبه كبير الفرنج - وكان يقال له ، الى ملندي - وعاشره في السكر ، فعلمه الطريق في حال سكره . وقال لهم : لا تقربوا الساحل من ذلك المكان ، وتوغلوا في البحر ثم عودوا ، فلا تنالكم الامواج . فلما فعلوا ذلك صار يسلم من الكسر كثير من سفنهم » .

ولا شك أنه من الضروري - قبل الخوض فيما حدده النهروالي عن ابن ماجد - تفسير أو نقد بعض النقاط ، وتحديد مفاهيمها ، مما يساعد على توضيح النص والوصول الى المعنى الحقيقي أو التقريبي الذي استهدفه المؤلف .

فقد حددت المصادر البرتغالية - كما سبق أن ذكرنا - أن فاسكو دي جاما تعرف على ملاحه في ميناء مالندي (١٥٢٠) ، في حين لم يشر النهروالي الى مكان هذا اللقاء ، واطلق - في نفس الوقت - كلمة (الى ملندي) على كبير الفرنج ، وهي كلمة تبدو غير عربية ، الا أنها تشبه اسم المدينة ، مما قد يثير نوعاً من الشك حول حقيقة هذه الكلمة عند النهروالي ، لاحتمال وقوع خلط عنده بين اسم المدينة واسم القائد أو لقبه . الا أنه يمكن القول بأن المقصود فعلاً بهذا التعريف هو (كبير الفرنج) دي جاما وليس المدينة ، فقد ذكر فران (Ferrand) أن كلمة (الى ملندي) أو (الاملندي) ما هي الا تحريف للفظ البرتغالي (الميرانتى Almirante) (١٥١٤) الذي يقابل في

المصادر البرتغالية ، من أن الملاح (مسلم كجرات) ، أن ذلك لا يعنى جنسيته أو موطنه ، وأن المقصود هو خبراته البحرية ، النظرية والتطبيقية أو العملية الكبيرة ، المتعلقة بصلته وارتباطه بالهند ، من حيث كثرة تردده عليها . أما عن تلقيبه بالكجراتي ، فربما لكون كجرات كانت مركزاً لعملياته البحرية (١٥١٤) . وكنتيجة لهذا التفسير ، فإن هذه الخاصية تنطبق على أحمد بن ماجد « رئيس علم البحر » علمياً ، و « أسد البحر » عملياً في تلك الفترة . لذلك رأى فران (Ferrand) أن ابن ماجد هو الذي أرشد دي جاما ، وأوصله الى الهند ، ويدعم رأيه - كما سبق أن ذكرنا - باعتياده على نص النهروالي ، الذي ذكر الاسم صراحة .

على أنه من أجل الوصول الى الحقيقة التاريخية ، أو الاقتراب منها ، نرى أن ذلك يستوجب العودة الى نص النهروالي ، نتأمله كله ، أو الجزء الأخير منه على الأقل ، في محاولة للتعلم في فهمه وتحليله قدر الطاقة . فقد أشار هذا المؤلف الى المتاعب التي تعرض البرتغاليون لها ، ثم استطرد موضحاً ومؤكداً عجزهم عن التوصل لمعرفة الطريق الى الهند ، وجهلهم أسرار الملاحية في هذه المياه ، وأن الفضل انما يرجع الى الملاح العربي أحمد بن ماجد فيما تحقق لهم من الوصول الى مواطن التوابل ، وقال ، :

« فلا زالوا يتوصلون الى معرفة هذا البحر

(١٥١٤) كراتشكوفسكي : نفس المرجع ، ص ٥٧٣ ،

Ferrand : Introduction a l'astronomie nautique arabe, p. 228, L'Element Persan dans les textes nautique arabes, p. 194.

(١٥٢٠) انظر ما سبق .

(١٥٢٣) كراتشكوفسكي : تاريخ الادب الجغرافي ، ص ٥٧٠ ، ٥٧١ ، شوموفسكي : نفس الدراسة ، ص ٨٧ ،

انور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ٥٠ ، ٥٢ ، الملاحه وعلوم البحار عند العرب ، ص ١٢٨ .

Ferrand : Introduction a l'astronomie nautique Arabe, pp. 188f. Art. Shihab AL-Din Ahmad B. Madjid (ENCY, of Islam) vol. IV, p. 362.

اضواء جديدة على « ملاح » فاسكو دي جاما

الفترة التي استغرقتها الرحلة من مالندي الى قاليقوت (٤٨) .

وفيما يتعلق بما ورد في النص ، من ان ابن ماجد « دلهم » الى معرفة هذا البحر ، بعد ان « صاحبه كبير الفرنج » ، فان كلمة (دل) هنا ، لا تعنى قيادة سفنهم ، بل هى بمعنى (أشار عليهم) أو (وضح لهم) ما كان مستغلقا عليهم . اما كلمة « صاحبه » ، فهي بمعنى (قربه) وأظهر المودة نحوه ، وعمل على اكتساب صداقته .

وان نظرة الى النص ، لكافية لتأييد هذا التفسير ، فكلمة « صاحبه » وضحاها النهروالى ذلك بكلمة « عاشره » ، اما كلمة دله أو « دلهم » ، فجعلها بمعنى « علمه » أو علمهم . يؤكد هذا التفسير ويدعمه ما أورده المؤلف نفسه عندما حصر عمل ابن ماجد في القول دون القيادة ، وهو ما يتضح من قوله ، ان ابن ماجد : « قال لهم ، لا تقربوا الساحل ... وتوغلوا في البحر ، ثم عودوا ، فلا تنالكم الامواج . فلما فعلوا ذلك صار يسلم من الكسر كثير من سفنهم » .

وبهذا يتحدد ان ما قام به ابن ماجد - طبقا لنص النهروالى - ينحصر في تعليم البرتغاليين الطريق قولا ووصفا ، وليس عملا وقيادة ، أى ان الامر لم يتعد مجرد اسداء النصيحة وتقديم المشورة ، وامدادهم بالمعلومات التي من شأنها تسهيل مهمة الوصول الى الهند .

الانجليزية (Admiral) (٤٤) ، أى اميرال أو أمير البحر . الا أن الاختلاف قد يبدو كبيرا بين كلمتي (الى ملندي) و (الميرانتى) ، غير أنه بالرجوع الى تاريخ كلوة ، المعروف باسم « السلوة فى اخبار كلوة » نجد أنه عندما تعرض لذكر أخبار وصول البرتغاليين الى ميناء مالندي ، يقول : « واسم ناخذاهم المرتى » (٤٥) ، وعلى ذلك يكون المقصود فعلا بهذه الإشارة هو القائد البرتغالى ، وكلمة (المرتى) وان بدت مختلفة ومحرفة عما ذكره النهروالى ، الا انها أقل تحريفا بالنسبة لللفظ البرتغالى، وتتفق تحديدا ومعنى معه ، مما يدل على ان الكلمة لم يقصد بها اسم المدينة ، وانما كانت لقبا بحريا كان فاسكو دي جاما يحمله على ما يبدو .

اما ما ذكره النهروالى عن ابن ماجد ، وان كبير الفرنج « عاشره في السكر » ، فانه وان كان معروفا ان كثيرا من البحارة ، قد درجوا - في كل زمان ومكان - على شرب الخمر ، الا انه نظرا لما هو معروف عن تدين ابن ماجد ومثانة خلقه وعفته - وهو ما يظهر جليا في مؤلفاته (٤٦) فان تهمة تعاطى ابن ماجد الخمر تكون مستبعدة ، اذ قد يكون النهروالى قد وضعها لتبرير قيامه بتعريف البرتغاليين أسرار الطريق الى الهند (٤٧) . كما أنه لا يعقل أن يتولى ابن ماجد قيادة الاسطول البرتغالى ، وهو في حالة سكر مستمرة ، قرابة شهر من الزمان ، وهى

Lamb (N.J.) : Collins Portuguese Gem Dictionary., 1974.

(٤٤)

Strong : The History of Kilwa, pp. 396, 398, 427, 428.

(٤٥)

(٤٦) انظر ، احمد بن ماجد : ثلاث ازهار ، ص ١٨ ، ٥٢ ، ٦٨ « انور عبد العظيم : ابن ماجد الملاح ، ص ٥٢ ، الملاحة وعلوم البحار ، ص ١٣٣ .

(٤٧) كراتشكوفسكي : تاريخ الادب الجغرافي ، ص ٥٧١ ، Ferrand : Art. Shihab AL-Din ,p. 362

(٤٨) شوموفسكي : الدراسة التاريخية ، ص ٨٦ .

١ - قد تكون الزيارة استجابة لدعوة دى جاما ، الذى عمل خلال تلك الرحلة على توطيد أواصر الصداقة مع الوطنيين ، أو أطقم السفن التى يجدها فى الموانى التى يرسو بأسطوله فيها ، فكان يدعو سلاطين أو حكام تلك الموانى ، وأطقم السفن الراسية فيها ، فيحتفى بهم ويكرمهم (٥١) ، ويعمل على التقرب اليهم - وهى سياسة سار البرتغاليون عليها خلال تلك المرحلة - من أجل ادخال الطمأنينة فى نفوس من يتعامل معهم فى تلك المناطق ، واكتساب ثقتهم و ضمان عدم التعرض لمقاومتهم ، مما يساعد على تسهيل مهمته .

٢ - أو أن الزيارة كانت مجاملة من ابن ماجد لصديقه ملك مالندى الذى رحب بالبرتغاليين (٥٢) خوفاً أو ضعفاً (٥٣) ، أو أن ملك مالندى كان يهدف الى توطيد العلاقات معهم ، لامكان الاستفادة منهم ضد عدوه ملك منبسة . ولهذا طلب من دى جاما المرور بمالندى عند عودته من رحلة الهند (٥٤) ليعت معه وفداً رسمياً الى ملك البرتغال للتحالف معه (٥٥) ولهذا كان على

وبهذه المناسبة ، فانه لا بأس من وقفة عند موضوع السكر مرة أخرى ، اذ لو صح ما أشار اليه النهرالى فى هذا الصدد ، لكان دليلاً على رفض ابن ماجد التصريح بسر الطريق ، وانه لم يبيع به الا بعد أن أجبره دى جاما على شرب الخمر ، أو انه استطاع - عندما قدمها له - اقناعه بأنه ما هو الا شراب وطنى مفيد ، فشربه ابن ماجد دون أن يدرك حقيقته ، ربما لان مذاقه لم يثر الشك فى نفسه (٤٩) . فلما لعبت الخمر برأسه وفقد سيطرته ، أصبح من السهل على فاسكو دى جاما انتزاع السر منه .

واذا كان ابن ماجد قد أشار الى الافرنج (البرتغاليين) فى مؤلفاته ، وبالتحديد فى « الأرجوزة السفالية » (٥٠) الا أنه لم يضمنها ما يمكن الاستناد اليه ، أو الحكم بموجبه بأنه هو الملاح الذى قاد الاسطول البرتغالى ، أو حتى مجرد الاتصال بفاسكو دى جاما . الا انه ليس من المستبعد أن يكون قد قام بزيارة للاسطول البرتغالى فى ميناء مالندى ، لسبب أو أكثر مما يلى : -

(٤٩) أشارت سونيا هاو ، الى أن دى جاما كان قد استضاف عند وصوله الى موزمبيق بعض بحارة اطقم السفن التى كانت راسية فى الميناء ، ودعاهم الى مائدة على ظهر إحدى سفنه ، وقدم لهم « أجود الانبذة التى اقبل الفيوفا عليها باستحسان » (فى طلب التوابل ، ص ١٩٣) مما يدل على أن مذاقها لم يكن مألوفاً لديهم ، أو انه كان مقبولا مما يبرر ما قد يكون من اقبال ابن ماجد عليها - اذا كان ذلك قد حدث فعلاً - دون أن يشك فى امرها .

(٥٠) أحمد بن ماجد : ثلاث أزهار ، ص ٤٠ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٧ ، أنور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ٩٦ ، الملاحه وعلوم البحار ، ص ١٢٤ - ١٣٥ .

(٥١) سونيا هاو : فى طلب التوابل ، ص ١٩٣ - ١٩٤ .

(٥٢) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٦ .

(٥٣)

The History of Kilwa, pp. 397, 428.

Strandes : The Portuguese Period in east Africa, pp. 30, 32.

(٥٤)

(٥٥) جيان : وثائق تاريخية وجغرافية وتجارية من افريقية الشرقية ، ص ٢٠٩ . (وقيل بأنه عندما عاد دى جاما من رحلة الهند الى مالندى ، طلب منه ملكها السماح لاثنتين من المرشدين بمرافقته الى البرتغال لانتاح الفرصة لهما لدراسة الشاطئ وملاحظة معالمه ، ليتمكننا من مساعدة من ياتي من البرتغاليين بعده ، فاستجاب له دى جاما) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ٢٠٣ (ذلك أن الصداقة كانت قد توطدت بين القائد البرتغالى وملك مالندى ، وكان من بين الهدايا التى اعدّها ملك مالندى كتلة من العنبر الندى ، طولها اكثر من متر « وعرضها كعرض خاصرة الرجل » وتبادل دى جاما الهدايا معه ، وقدم له عشرة صناديق ، وهى معظم السلع والهدايا التى كان قد اعدّها قبيل رحلته الطواف حول طريق رأس الرجاء الصالح ، ولم يكن قد تصرف فيها) سونيا هاو : نفس المرجع والصفحة .

أعضاء جديدة على « ملاح » فاسكو دي جاما

الأمواج ، فلما فعلوا ذلك صار يسلم من الكسر كثير من سفنهم » . وبهذا تنتهي مهمة ابن ماجد عند حد تقديم المعلومات القيمة لفاسكو دي جاما .

وإذا كنا قد توصلنا بعد هذه الدراسة التحليلية ، الى هذه النتيجة الجديدة ، فإنه تبقى لدينا نقطتان ينبغي استيفاءهما :

أولاهما : - لماذا اقتصر ابن ماجد على تقديم المشورة لفاسكو دي جاما ؟ ، وما هي أسباب عدم قيامه بقيادة الأسطول البرتغالي الى الهند بنفسه ؟ .

وثانيتهما : - من هو الملاح الذي استعان به القائد البرتغالي ، وتولى القيام بهذه المهمة ؟ .

ففيما يتعلق بالنقطة الأولى ، فإنه يمكن القول بأن ابن ماجد كان موجودا في مالندي وقت وصول البرتغاليين اليها ، أو أنه جاءها أثناء تواجدهم في مينائها . ومن ناحية أخرى فإنه إذا كان قد وصلها باعتباره مرشدا لبعض السفن التجارية ، فمن المعروف أن قواعد وأصول الملاحة تقضى بمسئولية الربان الكاملة على سفينته وحمولتها ، بالإضافة الى ضرورة المحافظة على أرواح طاقمها وركابها، وضمان وصول كل ذلك بسلام الى الميناء المقصود ، كما أن الربان هو آخر من يتخلى عن سفينته ، ومن أهم واجباته ألا يتركها حتى الرمي الأخير (٥٩) . قال برزك ابن شهريار ، : « نحن الملاحين نصعد على

ابن ماجد أن يجمال ملك مالندي ، ويتسجيب له في الاتصال بالقائد البرتغالي .

٣ - أو كانت مقابلة ابن ماجد لدى جاما، بتكليف من ملك مالندي أو استجابة لرجائه من أجل تخليص أحد أقرباء ذلك الملك ، الذي كان دي جاما قد اختطفه واحتجزه رهينة الى أن يدبر له الملك من يمه بالمعلومات التي تساعد على الوصول الى الهند (٥٦) .

٤ - أو أنه وافق على الاجتماع بفاسكو دي جاما - كما يقول شوموفسكي نقلا عن فران (Ferrand) وقبل التعاون مع البرتغاليين نظير مكافأة مجزية (٥٧) بالإضافة الى حرصه على ارضاء ملك مالندي من أجل ضمان استمرار العلاقات الطيبة معه (٥٨) . إلا أنه يمكن الرد على موضوع الاجر - على ضوء ما تقدم - بأنه يتعلق بالملاح الذي توجه فعلا مع البرتغاليين الى قاليقوت .

وأيما كان سبب تلك الزيارة ، فلا شك أن حديثا دار - عن طريق مترجم برتغالي ممن يجيدون العربية - بين القائد البرتغالي وابن ماجد حول الآلات الملاحية التي كان البرتغاليون يستخدمونها ، أو تلك التي كانت مستعملة في البحار الشرقية ، وأن الحديث تطرق بالضرورة الى الموضوع الاساسي وهو كيفية الوصول الى الهند ، « فعلمه الطريق » وقال لهم ، : لا تقربوا الساحل ... وتوغلوا في البحر ، ثم عودوا ، فلا تنالكم

(٥٦) انظر ، انور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ٥٢ ،

Strandes : op. cit., p. 30.

Ferrand : Art. Shihab AL-Din B. Madjid, p. 362.

(٥٧)

(٥٨) شوموفسكي : نفس الدراسة التاريخية ، ص ١٤٠ هامش ٥١ ،

Strandes : op. cit., p. 30.

(٥٩) شوموفسكي : نفس الدراسة التاريخية ، ص ٧٩ ، انور عبد العليم : الملاحة وعلوم البحار ، ص

٢١٦ - ٢١٧ .

الذين لا بد وأنهم أصروا على الاستعانة به شخصيا ، ولا شك انه اختلق المعاذير حتى قبلوا البديل ، مكتفين من ابن ماجد بما أسداه لهم من معلومات أساسية ، سهلت لهم عملية متابعة ما قام به ذلك الملاح الذي انتهت مهمته الملاحية بالوصول بهم الى الساحل الغربى للهند عند قاليقوت .

ويبدو أن ذلك الملاح لم يكن على درجة كبيرة من الكفاءة ، أو لم يكن متمرسا في الملاحة بين شرق افريقية وقاليقوت مباشرة، وأن اعتماد البرتغاليين كان مركزا على المعلومات التي أمدهم بها ابن ماجد . يؤيد ذلك ما ذكرته المصادر البرتغالية من أن ملاح مالندي قال - عندما اشرفت السفن البرتغالية على الساحل الهندى عند قاليقوت - : « لو أن فنى لا يخدعنى ، أمانا ذى دولة قاليقوت » (٦٣) ، وهى عبارة محاطة بظلال من الشك وعدم التأكد ، لا بعقل ان تصدر من مثل ابن ماجد الذى كان رائد عصره في الملاحة عملا ، وصاحب أشمل واكمل موسوعة ملاحية ، اعتمد في تأليفها على خبراته الشخصية العملية بصفة خاصة .

ومما يدل على أن ملاح فاسكو دى جاما لم يكن عربيا ، ما ورد صريحا فى المصادر البرتغالية التى شارت الى زيادة للاسطول البرتغالى بميناء مالندى ، قام بها جماعة من التجار الهندوس ومعهم أحد مسلمى كجرات ، أطلقت تلك المصادر عليه اسم

ظهر السفينة ، وبهذا ترتبط بها حياتنا ومصيرنا فاذا نجت السفينة نجونا ، واذا هلكت هلكنا معها » (٦٠) . والمعلم (اى المسئول عن قيادة السفينة ، أو الربان) هو كالامام ، ولا يمكنه أينما كان ، ان يحصل على اذن بترك السفينة (٦١) .

وهكذا فان تخلى ابن ماجد عن سفينته وترك قيادتها ، وانتقاله لقيادة الاسطول البرتغالى لما يتنافى مع قواعد وأصول الملاحة .

اما اذا كان تواجد ابن ماجد فى مالندى بغير سفن ، فقد يكون نائلا فى ذلك الوقت ضيفا على صديقه ملك مالندى ، ومن المحتمل فى تلك الحالة ان يكون قد اعتزل الارشاد ، ولهذا فان قراره بعدم قبول القيام بالسفر مع البرتغاليين وقيادة سفنهم ، قد يرجع الى انه اكتشف أنهم مسيحيون ، وانه شك فى نواياهم - لانهم لم يكونوا حتى ذلك الوقت قد أعلنوا عن أهدافهم - ولهذا كان من السهل عليه الاعتذار بكبر سنه وعدم قدرته على القيام بهذا العمل ، لانه كان قد تجاوز الستين من عمره (٦٢) .

اما بالنسبة للنقطة الثانية والاخيرة في هذا المجال ، والمتعلقة بالملاح الذى شارك فاسكو دى جاما رحلته الاولى الى الهند ، فربما كان أحد مساعدي ابن ماجد ، أو غيره ممن تصادف وجوده فى مالندى ، وانه اضطر الى تقديمه أو ترشيحه ليتولى القيام بدله بتلك المهمة من أجل التخلص من البرتغاليين

(٦٠) كتاب عجائب الهند بره ، وبحره ، وجزائره ، نشر النص العربى P. A. Vandder Lith وترجمه للفرنسية L'Marcel Devic, Leyde, 1883-1886, p.

(٦١) Ferrand : Introduction a l'astronomie nautique Arabe, pp. 182-183.

(٦٢) انظر ، انور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ١٧ ، الملاحة وعلوم البحار ، ص ١٤١ .

(٦٣) انظر ، شوموفسكي : نفس الدراسة التاريخية ، ص ١٤٠ هامش ٤٩ .

سياسية كشف شوموفسكي نفسه عن جانب منها عندما تطرق الى أسباب الاهتمام بموضوع الملاحة في المحيط الهندي ، ففى دراسته التاريخية التى الحقها بتحقيقه لكتاب « ثلاث أزهار في معرفة البحار » لابن ماجد والتي انتهى من تجهيزها سنة ١٩٤٧ أي عقب الحرب العالمية الثانية ، حيث قال ، : « وقلما راودنا حتى الآن التفكير في هذا الجانب من الثقافة العربية ، فالمحيط الهندي بعيد عنا ، ولم يكن لنا به اهتمام مطلقا ، وغالبا ما كانت صورته التى وصلت إلينا قائمة على أساس متزن من البحث العلمى ، احتجبت فيه العناصر الشعرية » . ويستطرد شوموفسكي متهما الفرنسيين بقوله ، : « وقد أخذ المبادرة منا فران Ferrand وزملاؤه من العلماء المثليين للإمبراطورية الفرنسية ، والذين ساعدوا على تفلغل نفوذها الى الشرق . وعلما يحركه غرض نبيل نحو شعوب الشرق ، ويجب أن نسمع صوته ، ونعلى كلمته في مجال أدب الملاحة العربية » (٦٩) .

ويلقى هؤلاء التبعة على ابن ماجد ، ويتخذ شوموفسكي مما ذكره ابن ماجد من اشارات لاخبار البرتغاليين في « الأرجوزة السفالية » دليلا على صحة تفسير فران Ferrand لنص النهروالى من أن ابن ماجد هو الذى تولى مهمة ارشاد البرتغاليين ، الذين يعتبر ذكره لهم في تلك الأرجوزة من باب « تائب ضميمه المر لما شاهده من سياسة البرتغاليين » (٧٠) ذلك أن الوجود البرتغالى اثار فيه

(معلمو كانا Malemo Cana (٦٤) أو (معلمو كاناكا Malemo Canaque) وقد وجد دي جاما في ذلك الرجل بفيته ، فاتفق معه على قيادة الاسطول وارشاده الى الهند . ومما يذكر أن هذا الملاح أخبر القائد البرتغالى بأن بحارة كمباى - شأنهم في ذلك شأن جميع بحارة الهند - يسترشدون بالنجوم في رحلاتهم البحرية (٦٦) ومن الملاحظ أن الحديث لم يتطرق الى الملاحين العرب ، واقتصر على أخبار الملاحة عند الهنود . ولو كان ذلك المرشد عربيا لتضمن حديثه - الذى نقلته تلك المصادر - ما يدل على ذلك .

وعلى الرغم من اعتراف المستشرق الفرنسى فران Ferrand بأنه ليس للمصادر البرتغالية مصلحة في اخفاء حقيقة أمر ذلك الملاح ، الا انه يعجب في نفس الوقت لكون ما وردته يناقض ما يعتقد ، استنادا لتفسيره لنص النهر والى من أن الملاح الذى قاد البرتغاليين هو الملاح العربى احمد بن ماجد وليس ملاح كجرات المسلم معلمو كانا (Cana)أو(Canaque) (٦٧) .

ويعتمد شوموفسكي على ما توصل اليه فران Ferrand ويزيد عليه باتهام المصادر البرتغالية بالجهل لنسبتها الملاح الى اصل هندي (٦٨) .

على انه يمكن القول بأن فران Ferrand ومن حدا حلوه ، كانوا متأثرين بدوافع

Joao da Barros : op. cit. pp. 319f.

(٦٤)

Castanheda : op. cit., p. 41, Damiao de Goes : op. cit., p. 87.

(٦٥)

Joao da Barros : op. cit., pp. 319

(٦٦) شوموفسكي : نفس الدراسة التاريخية ، ص ٨٥ ،

Ferrand : Art. Shihab AL-Lin, pp. 362f.

(٦٧)

(٦٨) شوموفسكي : نفس الدراسة التاريخية ، ص ٧٨ .

(٦٩) نفس الدراسة التاريخية ، ص ٧٦ - ٧٧ .

شعورا بالمرارة (٧١) ، لان ما حدث أدى الى فتح باب الاستعمار على مصراعيه ، وكان « بداية الاستعباد الاستعماري لشعوب الشرق » (٧٢) .

الا أنه على ضوء ما سبق من تفسيرنا الجديد لنص النهر والى ، اتضح أن فران Ferrand ومن أخذ عنه ، قد حملوا هذا النص فوق طاقته بكثير . كما رفضوا ما وردته المصادر البرتغالية دون الاستناد الى أدلة قاطعة أو مقنعة لتبرير هذا الرفض . اذ ليس من المقبول شكلا أو موضوعا أن يصل الشك في تلك المصادر ، دون سند ، الى هذا الحد . ذلك ان تلك المكاتبات كانت في حقيقتها تسجيلات لواقع ، ولهذا كانت بمثابة المرشد والمعين للرحلات التالية ، ولو كانت تتضمن أخبارا أو معلومات خاطئة لحدث مالا يحمد عقباه ، ولمنيت الكشوف البرتغالية - في المياه الهندية - بانتكاسات شديدة ، لاعتمادها على معلومات غير صحيحة ، ولكن الوقائع تثبت أن كل رحلة استفادت من التجارب والخبرات السابقة لها ، وأن كل قائد بني على ما أسسه سابقوه ، مما يدل على صحة معلومات تلك المصادر .

وفيما يتعلق بالملاحين الذين استعان البرتغاليون بهم ، فقد وردت بشأنهم اشارات متفرقة ، ذك أنه كلما تقدم البرتغاليون الى منطقة جديدة في المياه الشرقية ، كان رائدهم البحث عن ملاح خبير بها ، وركزت المدونات البرتغالية على ذكر جنسية الملاحين في أغلب

الاحيان ، وقلما ذكرت اسمه ، كما حرصت على صحة تلك المعلومات ، ونعرض - فيما يلي - لبعض الامثلة المؤيدة لذلك :

فبعد نجاح دى جاما في الدوران حول افريقية ، عثر على الملاح الهندي (دافان) (٧٣) بالقرب من موزمبيق ، ولم تتحرج المصادر البرتغالية من التصريح بما كان معتقدا في بداية الامر ، من أن الملاح مغربي (أى عربي) ثم تبينوا أنه هندي من كمباي ، فأشاروا الى ذلك وذكروا اسمه .

وفي موزمبيق ، أمداهم سلطان الجزيرة بمرشد أوصلهم الى مالندي (٧٤) ، ولم تشر تلك المصادر الى اسمه أو جنسيته .

وعندما وصل بدرو الفاريز كبرال Pedro Alvarez Cabral الى موزمبيق سنة ١٥٠٠ م حصل على مرشد للاستعانة به في الوصول الى مالندي ، لم تشر المصادر البرتغالية الى اسمه أو جنسيته ، في حين ذكرت أنه حصل في مالندي على اثنين من المرشدين من أهل كجرات - لم تذكر اسمها - وذلك لارشاد اسطوله الى قاليقوت (٧٥) .

وعندما هاجم دالبوكيرك d'Albuquerque جزيرة سقطره سنة ١٥٠٧ ، ذكرت تلك المصادر أنه أمسك ملاحا عربيا من هرمرز اسمه عمر ، واستولى منه على خريطة

(٧٠) المرجع السابق ، ص ١١٤ .

(٧١) المرجع السابق ، ص ١١٣ .

(٧٢) المرجع السابق ، ص ٩ ، وانظر ، جورج فاضلو حوراني : نفس المرجع ، ص ٢٣٧ .

(٧٣) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٢ - ١٩٣ .

(٧٤) المرجع السابق ، ص ١٩٥ - ١٩٦ .

(٧٥) انور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ٤٥ ، الملاحه وعلوم البحار ، ص ١٢٣ ،

Kammerer : La Mer Rouge, T. II, p. 92.

الحاكم استعداداً لارضاء البرتغاليين وتلبية رغباتهم ، حتى أنه عرض مفاتيح البلد على القائد البرتغالي . ولكن ذلك القائد كان قد ركز اهتمامه وقتئذ على تحقيق مفاجأة الاسطول المصرى بى مياه جده ، ولذلك اكتفى بطلب مرشدين لقيادة أسطوله فى البحر الاحمر فبادر حاكم عدن على الفور بالاستجابة اليه وتلبية طلبه ، وأمدّه بأربعة من أكفأ المرشدين (٨١) ، لم تذكر المصادر البرتغالية جنسياتهم أو أسماءهم ، أما المصادر اليمنية ، فإنها وإن لم تحدد عددهم أو أسماءهم ، إلا أنها ذكرت أنهم من أهل الشام ، وإن الأمير مرجان سلمهم للبرتغاليين ، وأكرهم على العمل فى الاسطول البرتغالي بالقوة « كفاية لشر الفرنج (البرتغاليين) » (٨٢)

وهكذا يتضح من تلك الأمثلة ، أن تركيز المصادر البرتغالية ، كان منصبا - فيما يتعلق بالمرشدين الذين استعان البرتغاليون بهم على ذكر جنسياتهم أكثر من الاهتمام بأمر أسمائهم .

وعلى ذلك يمكن الأخذ بما ذكرته المصادر البرتغالية ، من أن ملاح فاسكو دي جاما كان ملاحاً هندياً ، خاصة وإن تلك المصادر لم تكتف بنسبته الى الهند بصفة عامة ، إذ لو حدث ذلك ، فربما كان فى ذلك نظر ، إلا أن

ملاحية هامة ، من تصميمه ، لشواطئ جنوب الجزيرة العربية والخليج (٧٦)

وعندما وصل دالبوكيرك الى جزائر ملوك ، استعان بواحد من تجار جاوه ، لم تذكر المصادر اسمه ، ليعلم البرتغاليين طريقة التعامل مع أهالي هذه الجزر (٧٧)

وفى سنة ١٥١٣ استعان دالبوكيرك بمرشد هندي - كان قد أسره من ميناء سول - لسم تذكر المصادر اسمه ، وقد تولى ذلك الملاح مهمة ارشاده من جزيرة سقطره الى عدن (٧٨)

وعندما أراد دالبوكيرك اكتشاف الخليج الفارسي سنة ١٥١٤ ، استعان بمرشدين من هرمز ، لم تذكر المصادر أسماءهم (٧٩)

أما الملاح الذى قاد دالبوكيرك عبر المحيط فى طريق عودته من الهند الى موزمبيق ، فكان عربياً ولم تشر تلك المصادر الى اسمه (٨٠) .

ولما توجه لوبو سواريز Lopo Scares فى حملته على البحر الاحمر سنة ١٥١٧ ، وكان قد تمكن من توطيد علاقاته بالأمير مرجان الظافرى - حاكم عدن من قبل السلطان الطاهرى الظافر عامر الثانى - أبدى هذا

(٧٦) انظر ، أنور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ٥٧ ، الملاحه وعلوم البحار ، ص ١٣٦ ، Kammerer : op. cit., p. 82.

(٧٧) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ٢٢٠ .

Kammerer : op. cit., p. 185. (٧٨)

Danvers : The Portuguese in India, being a history of the rise and decline of their Eastern Empire, London 1894, vol. I, pp. 303f, Kammerer : op. cit., p. 206. (٧٩)

Kammerer : op. cit., p. 105. (٨٠)

Kammerer : op. cit., pp. 266f. (٨١)

(٨٢) با مخرمة : قلادة النحر فى وفيات اعيان الدهر ، مخطوط رقم ٨٨ بمكتبة بنى جامع بالاستانة ، مصور بدار الكتب المصرية تحت رقم ١٦٧ ، لوحة ١٢٠٥ .

بصفته كملاح يستخدم النجوم في العمليات الملاحية .

ونخلص من ذلك كله الى التوفيق بين الروايات ، واثبات صحة ما اورده المصادر ، عربية كانت أم برتغالية .

فطبقا لرواية النهر والى ينحصر دور ابن ماجد في اسداء النصح وتقديم المشورة للقائد البرتغالي فاسكو دى جاما ، وامداده بالمعلومات التي تساعد على سلامة سفنه ، وتعليمه الطريق قولاً ووصفاً ، وليس عملاً وقيادة .

اما الملاح الذى قام بمهمة ارشاد الاسطول البرتغالي الى الهند ، فهو ذلك الملاح المسلم الذى اشارت اليه المصادر البرتغالية ، وذكرت انه من مدينة كمباى باقليم كجرات بالهند ، وان اغفلت تلك المصادر اسمه ، اكتفاء بصفته كملاح متمرس فى الملاحة الفلكية .

الامر لم يقتصر على ذلك ، او على انه من كجرات ، بل بالتحديد من احدى مدنها وهي كامبي (٨٣) ، مما يدل على الدقة ، خاصة وان الذين انيط بهم مهمة تسجيل تلك الاحداث انما دونوا ما شاهدوه دون ان يكون لهم حق الحذف او الاضافة او التغير او التبديل ، حتى اذا ما اتضح خطأ ما دونوه ، لم يحذفوه ، وعادوا الى ذكر ما تبين لهم صحته طبقاً للواقع .

اما فيما يتعلق بما اطلقتها المصادر البرتغالية ، من ان ذلك الملاح هو (معلوم كانا) او (معلوم كاناكا Malemo Canaque) ، وان ذلك ليس اسماً له ، فيبدو ان البرتغاليين اكتفوا بتعريف الملاح بصفته ، باعتباره خبيراً بالملاحة الفلكية ، وهو ما استلزم انظارهم باعتبار ذلك اسلوباً جديداً عليهم ، مما جعلهم يهتمون باطلاق هذا المصطلح ، الذى أصبح علماً عليه ، وبذلك لم يعد اسمه يشكل لديهم أهمية تذكر ، اذا ما قورن

★ ★ ★

المصادر والمراجع :

أولا : العربية

- ابراهيم على طرخان (دكتور) : مصر في عصر المماليك الجراكسة ، القاهرة ١٩٥٩ .
- أحمد دراج (دكتور) : المماليك والفرنج في القرن التاسع الهجرى/الخامس عشر الميلادى ، القاهرة ١٩٦١ .
- إيضاحات جديدة عن التحولات في تجارة البحر الاحمر منذ مطلع القرن التاسع الهجرى ، محاضرات الجمعية التاريخية المصرية ١٩٦٨ .
- أحمد بن ماجد : ثلاث أزهار في معرفة البحار ، تحقيق ونشر تيودور شوموفسكى ، ترجمة وتعليق د. محمد منير مرسى ، القاهرة ١٩٦٩ .
- أحمد مختار المبادى (دكتور) : دراسات في تاريخ المغرب والاندلس ، ١٩٦٨ .
- تاريخ البحرية الاسلامية في مصر والشام ، بالاشتراك مع الدكتور السيد عبد العزيز سالم ، بيروت ، ١٩٧٢ .
- السدو ميبلى : العلم عند العرب ، واثره في تطور العلم العالمى ، ترجمة عبد الحليم النجار ، ومحمد يوسف موسى ، القاهرة ١٩٦٢ .
- أنور عبد العليم (دكتور) : ابن ماجد الملاح ، سلسلة اعلام العرب ، العدد ٦٣ ، مارس ١٩٦٧ .
- الملاحه وعلوم البحار عند العرب ، سلسلة عالم المعرفة العدد ١٣ يناير ١٩٧٩ .
- بانيكار : آسيا والسيطرة الغربية ، ترجمة عبد العزيز جاويد ، ١٩٦٢ .
- بزرگ بن شهريار : كتاب عجائب الهند بره وبحره وجزائره ، نشر النص العربى وترجمة الى الفرنسية ، لندن ، ١٨٨٦ - ١٨٨٣ .
- ابن بطوطة : تحفة النظار في غرائب الامصار وعجائب الاسفار ، القاهرة ١٩٣٨ .
- ابن تفرى بردى : النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة ، طبعة القاهرة .
- جمال زكريا قاسم (دكتور) : الاصول التاريخية للعلاقات العربية الافريقية ، القاهرة ١٩٧٥ .
- جورج فاضلو حورانى : المغرب والملاحه في المحيط الهندى ، ترجمة د. يعقوب بكر ، القاهرة ١٩٥٨ .
- جبان : وثائق تاريخية وجغرافية وتجارية عن افريقية الشرقية ، ترجمة يوسف كمال ، الطبعة الاولى ١٩٢٧ .
- الخزرجى : المسجد المسبوك فيمن ولى اليمن من الملوك ، مخطوط رقم ١٢٦٥ ب بمكتبة بلدية الاسكندرية .
- درويش النخيلي (دكتور) : السفن الاسلامية على حروف المعجم ، طبعة جامعة الاسكندرية ، ١٩٧٤ .
- الدمشقى : نخبة الدهر في عجائب البر والبحر ، ليزج ١٩٢٣ .
- ابن الديبع : قرة العيون في اخبار اليمن اليمون ، مخطوط رقم ١٣٥٥ تاريخ بدار الكتب المصرية .
- السلوى : الاستقصاء لأخبار المغرب الأقصى ، الدار البيضاء ، ١٩٥٤ .
- سونيا هاو : في طلب التوابل ، ترجمة محمد عزيز رفعت ومراجعة د. محمود النحاس ، الالف كتاب ، رقم ٩٨
- شارل ديل : البندقية جمهورية ارستقراطية ، ترجمة د. أحمد عزت عبد الكريم ود . توفيق اسكندر ، ١٩٤٨ .
- ابن شاهين اللاهري : كتاب كشف الممالك وبيان الطرق والمسالك ، تحقيق بوتس راويس ، باريس ١٨٩٤ .
- الشبللى اليمنى : الستة الباهر بتكميل النور السافر في اخبار القرن العاشر ، مخطوط رقم ٢٠٣٣ تاريخ تيمور .
- الغاسى : شفاء الغرام باخبار البلد العرام ، القاهرة ١٩٥٦ .
- أبو الفدا : تقويم البلدان ، باريس ١٨٤٠ .
- كراشكوفسكى : تاريخ الأدب الجغرافى العربى ، ترجمة صلاح الدين عثمان هاشم ، القاهرة ١٩٦٥ .
- محمد كرد على : الاسلام والحضارة العربية ، القاهرة ١٩٥٠ .
- بامخرمة : فلادة النحر في وفيات اعيان الدهر ، مخطوط بمكتبة بنى جامع بالاستاتة رقم ٨٨ ، مصون بدار الكتب المصرية برقم ١٦٧ تاريخ .

- تاريخ نثر عدن ، تحقيق أوسكار لوففرين ، ليدن ١٩٣٦ .
 المقرئى : السلوة لمعرفة دول الملوك ، تحقيق د. سعيد عاشور ، القاهرة ١٩٧٠ .
 النوروالى : البرق اليماني في الفتح العثماني ، أشرف على طبعه حمد الجاسر ، الطبعة الاولى ١٩٦٧ .
 ابن الوردي : خريدة المجانب وفريدة الغرائب ، القاهرة ١٣٠٩ هـ .
 يحيى بن الحسين : غاية الاماني في أخبار القطر اليماني ، تحقيق د. سعيد عاشور ، القاهرة ١٩٦٨ .

ثانياً : المصادر والمراجع الأجنبية : —

- Barros : The Book of Duarte Barbosa, ed. M. Longworth Dames, Hakl. Soc., 1921.
 Castanheda : Historia do descobrimento e Conquist da India Portugues, 1883, BK. I.,
 Damiao de Goes : Chronica do Sernissimo Rei D. Manuel, Coimbra, 1970, vol. I.
 Danvers : The Portuguese in India being a history of the rise and decline of their Eastern Empire, London, 1894.
 De la Roncière (Ch.) : Le découverte de l'Afrique au Moyen Age, Le Caire, 1925-27.
 Dozy (R.) : Supplement Aux Dictionnaires Arabes, (Reproduction de l'Édition Originale De 1881), Beyrouth 1968.
 Ferrand : Introduction à l'astronomie nautique Arabe, Paris, 1928.
 —Le Pilote Arabe de Vasco de Gama et les instructions nautiques des arabes au XVe siècle, Annales de géographie, Paris, 1922.
 —Shihab AL-Din Ahmad B, Madjid (ENC. of Isl.)
 —L'élément Persan dans les textes nautiques Arabes des XVe et XVIe siècles (J.A.) vol. 204, 1924.
 Ingham (Kenneth) : A History of East Africa, ed. Longman.
 Ingrams (W.) : Zanzibar, its history and its People, London, 1931.
 Joao da Barros : Decada Primeira de Asia (The little ed. 1778), BK. IV, Ch. VI.
 Kammerer : La Mer Rouge, L'Abyssinie et L'Arabie depuis L'antiquité, Essai d'hist. et géogr. hist., 1929-1935.
 Kindermann (H.) : Schiff im Arabischen untersuchung Über Vorkommen und bedeutung der Termini, Zwickau, i, sa, 1934.
 Lamb (N.J.) : Collins Portuguese Gem Dictionary, 1974.
 Lane-Poole : A History of Egypt in the Middle Ages, London, 1936.
 Lewis (B.) : Egypt and Syria (The Cambridge Hist. of Islam) Camb. 1970.
 Macro (E.) Yemen and the Western World Since 1571, London, 1968.
 Pearce (F.B.) : Zanzibar, The Island Metropolis of Eastern Africa, 1967.
 Richard F. Burton : First Footsteps in East Africa or an Exploration of Harar, London, 1856.
 Serjeant (R.B.) : The Portuguese off the South Arabian Coast, Oxford 1963.
 Stevenson : The Crusaders in the East, Cambridge, 1907.
 Strandes (J.) : The Portuguese Period in East Africa, trans. by Wallwork, Nairobi, 1961.
 Strong (Arthur) : The History of Kilwa, ed. from an Arabic MS. (J.R.A.S.), London, 1895.
 Wiet (G.) : Histoire de la Nation Egyptienne, T. II, (L'Egypte Arabe), Paris, 1937.

يتميز العصر الحديث بسيطرة وسائل الاتصال على الانسان ، وخضوعه بشكل يكاد يكون لا شعوريا لتأثيراتها المختلفة .

ولما كانت عملية الاتصال هي العملية التي تتم بها ومن خلالها التغيرات السياسية والاجتماعية والحضارية المتعددة ، مما يجعلها ميدانا لتنازع القوى المسيطرة التي تسمى الى توجيهها الوجهة التي تخدم مصالحها وأغراضها ، فقد اتجهت جهود الباحثين والعلماء الى دراسة العملية الاتصالية والكشف عن تأثيراتها والوقوف على طبيعة العلاقات والروابط التي تقوم بين اطرافها .

والكتاب الذي نحن بصدد عرضه واحد من الكتب التي تتخذ من مجال الاتصال موضوعا للبحث ، وتجعل من سياسة الاتصال في المملكة المتحدة موضوعا للدراسة فيناقش المؤلف الدور المتعاظم الذي يقوم به الاتصال في بريطانيا ، وبحث في طبيعة القوى والمؤثرات التي تتحكم فيه وتسيطر عليه ، وتحدد له اتجاهاته ومضامينه ، وبالتالي يكشف عن مظاهر الصراع بين هذه القوى وهي تحاول أن تفرض نفسها وتحدث ما تريده من تغييرات .

ويعتبر الكتاب حصيلة معرفة أكاديمية واسعة ، وخبرة عملية طويلة . فمؤلفه « جون وال » تعلم في ونشستر وفي كلية كوربس كريستي Corpus Christi بجامعة اكسفورد . وعمل في عام ١٩٥٨ مديما بالقسم الانجليزي في الاذاعة الفرنسية ثم اشتغل في الفترة من عام ١٩٦٠ الى عام ١٩٦٩ صحفيا بقسم الاخبار بالتلفزيون ، قضى منها أربعة أعوام كمراسل سياسي ، وعامين آخرين مراسلا من واشنطن . ومنذ هذا التاريخ وهو يتمتع بشهرة مرموقة كملق في الصنداي تايمز Sunday Times

* سياسة وسائل الاتصال

عرض وتحليل : د. محمود ابوزيد

* Whale, John:, The Politics of the Media, Fontan, 1977

حيث وضع لديه اهتمام خاص بالسياسة البريطانية والايرلندية وبقضايا الدين والاتصال . وله مؤلفان فى هذا المجال المتخصص هما :

- العين نصف المفضضة (السياسة والتلفزيون فى بريطانيا وأمريكا)

- الحكومة والصحافة .

ويقع الكتاب فى ١٧٦ صفحة من القطع المتوسط ، منها ١٦٨ صفحة خصصها المؤلف للمتن وثمانى صفحات للتعليقات والتذييلات . وينقسم الكتاب بوجه عام الى مدخل قصير من صفحتين اثنتين ، وثلاثة أقسام تضم تسعة فصول يعالج فيها المؤلف العديد من القضايا والموضوعات ذات الدلالة ، والتي لها أهميتها النظرية والعملية على السواء .

ففى القسم الاول من الكتاب ، الذى يشتمل على ثلاثة فصول ، يعرض المؤلف لأبعاد مشكلة الاتصال فى المملكة المتحدة ، والتطورات التى لحقت بهذا الميدان منذ الحرب العالمية الثانية . وفى تأصيله للمشكلة يرى المؤلف ان الاتصال فى بريطانيا طوال هذه الفترة كان يمثل القضية المحورية فى السياسة البريطانية ، ومن ثم الاهتمام بالكشف عن مصادر القوة والسيطرة والنفوذ فى هذا المجال ، وطبيعة العلاقات القائمة بينها .

وقد خصص المؤلف **الفصل الاول** من هذا القسم للحديث عن الفترة من عام ١٩٤٥ الى عام ١٩٥٥ . ويبدأ بتحديد مصطلح وسائل الاتصال Media فيقصد به مصادر الاخبار الرئيسية فى المملكة المتحدة وهى الصحف القومية والاذاعة الصوتية (الراديو) والاذاعة المرئية (التلفزيون) . ثم ينتقل من ذلك الى توضيح فكرة أساسية مؤداها أن رجال السياسة ، وهم يحركون الرأى العام

ويسعون الى التأثير فيه ، يعتقدون تماما أن بمقدور وسائل الاتصال ، وبخاصة الصحافة ، أن تكون أدوات لها فى تحقيق هذه الغاية . ونظرا لأهمية هذه المسألة بالنسبة اليهم من حيث أن مشاركة الصحفيين لأرائهم وأحكامهم تعتبر أمرا حيويا للغاية ، فان هذا يفسر محاولاتهم المستمرة التى يدفعون بها الحكومات الى السيطرة على وسائل الاتصال واحداث ما يرونه من تغييرات فى اداراتها بغية ضمان مساندة الصحفيين لهم والاطمئنان الى مؤازرتهم .

ويخصص المؤلف جانبا كبيرا من هذا الفصل لتطور العلاقة بين الصحف والحكومة البريطانية ، فيعرض بالتفصيل للاطار القانونى لهذه العلاقة ، وللتغييرات التى طرأت على قوانين الرقابة والتراخيص والتمغة ، الى أن أصبحت الصحافة منذ وزارة بالمرستون الاولى فى ١٨٨٥ مستقلة تماما عن الدولة . وذلك بخلاف الحال بالنسبة الى الاذاعة التى كانت خاضعة منذ البداية لمناورات الحكومة وسيطرتها ، ويبين المؤلف أن هذه الاتجاهات لم تكن مجرد صدى لسياسات حزبية معينة بقدر ما كانت قضية عامة تستهدف صون مصالح الدولة ، خاصة فى وقت الحرب ، اذ كان على رجال السياسة باستمرار أن يبحثوا عن الوسائل التى يضمنوا بها خضوع الصحافة المناوئة لنفوذ الدولة ، وهو ما أسفر عن سلسلة من القوانين والقواعد المنظمة للملكية وسائل الاتصال ولطرق وأساليب ادارتها . وبعد ذلك ينتقل الى مناقشة الظروف التى دعت فى أواخر الأربعينات الى تكوين لجنة روص Ross الخاصة بالصحافة ولجنة بيفريدج Beveridge الخاصة بالاذاعة (وهما أولى ثلاث لجان مزدوجة تشكلت لدراسة احوال الاتصال فى بريطانيا ، واللجنتان الاخريان هما لجنة شوكرس Shawcross

ملك الصحافة والتلفزيون الأمريكي . فمع تزايد المنافسة اشترى تومسون Scotsman في خريف عام ١٩٥٣ والتلفزيون الاسكتلندي في مايو ١٩٥٥ ، كما اشترى ايضا صحف لورد كيمسلي Kimsley في سبع مدن هامة ، بالاضافة الى بعض الصحف القومية التي تمثلها مجموعة الصنداي . وقد بلغت وطأة الاحتكارات ذروتها خلال الستينات عندما ابتلعت امبراطورية تومسون الصنداي جرافيك في لندن والامباير نيوز Empire News في مانشستر . كما أغلقت الكرونيكل News Chronicle أبوابها واختفت معها في الوقت نفسه صحيفة « الستار » Star التي تعتبر واحدة من أكبر ثلاث صحف مسائية في لندن . ذلك بخلاف المتاعب المالية التي أخذت تواجه مختلف الصحف وفي مقدمتها الديلي هيرالد والصنداي بيبول والديلي ميرور والهيرالد . ويقول المؤلف ان هذه الظروف جميعا كانت داعية بشدة الى البحث من جديد في ظروف الاتصال وأحواله ، فتشكلت لجنة بيلكنجتون لتقصي الامور في الاذاعة في سبتمبر ١٩٦٠ ولجنة شوكروس في فبراير لدراسة احوال الصحافة .

وبعد ذلك يناقش المؤلف تقارير هاتين اللجنتين ويركز بصفة خاصة على ما انتهت اليه من أن المنافسة التي اشتدت حدتها نتيجة التحلل من القيود التي فرضتها ظروف الحرب في الخمسينات هي القاتل الحقيقي لدور الصحافة . ولكنه عارض في الوقت نفسه دعوتها الى اعادة النظر في توزيع حصص الصحف من الاعلانات التجارية كوسيلة لتعويضها بعض خسائرها ، فمثل هذا الاجراء يمثل من وجهة نظره سيفاً مسلطاً على حرية الصحافة لا يجب الاعتراف به .

وبيلكنجتون Pillhington في اوانل الستينات ولجنة انان Annan وماكجريجور McGregor في منتصف السبعينات) فيبرز الميول الاحتكارية التي تسيطر على هذا المجال ، وظهور ما يسمى بالصحف السلسلية Chain Newspapers التي تركزت ملكيتها في أيدي قلة من المحافظين وابتلعت كثيراً من الصحف في قلب لندن وغيرها من المدن الرئيسية مثل ابردن وكارديف وبريستول . ثم يناقش المتضمنات التي اشتمل عليها تقرير اللجنة ، ويعرض للتوصيات التي اتخذتها لاصلاح الاحوال وتطويرها في الصحافة وفي الاذاعة كما يعرض أيضا للعقبات التي اُخترت الاخذ بها ، والتي تمثلت في مواقف واتجاهات المحافظين بوجه عام ، وكذلك تزايد الدعوة الى الاذاعة التجارية ، تلك الدعوة التي دعمتها مجموعة واسعة من المصالح المرتبطة بالدعاية والاعلان من ناحية وبمروجي اللهو والتسلية من ناحية ثانية .

وفي الفصل الثاني يتحدث المؤلف عن الظروف التي عاشها الاتصال البريطاني في الفترة من ١٩٥٥ الى ١٩٦٦ ، فيعرض للاستجابات التي لجأت اليها وسائل الاتصال لكي تعوض خسائرها في علاقاتها بالحكومة ، ولتكيف نفسها مع الوضعيات الجديدة . ويبين كيف أن الاذاعة مع وجود المنافسة قد اضطرت الى أن تعدل من برامجها وفقا لهذه الاوضاع ، وان تخضع كثيراً لاذواق الجماهير . كما يعرض لمراحل النزاع بين الاذاعة والبرلمان الانجليزي بصدد رغبة الاولى في أن تنقل الى المستمعين والمشاهدين جلسات مجلس العموم ، ورفض الاخير لهذه الرغبة « خشية أن يرى الناخبون ممثلهم وهم يفتون في سباتهم العميق » .

كذلك لم تكن الصحافة بعيدة عن المتاعب التي كان بطلها روي تومسون Thomson

والجماعات والمؤسسات التى تمثل منادى النفوذ والتأثير . ونزولا على اتساق الترتيب العددي لفصول الكتاب فقد بدأ فى **الفصل الرابع** (الاول فى هذا القسم) يناقش بناء واتجاهات جماعة الملاك Owners . الذين تتركز فى أيديهم ملكية وسائل الاتصال .

ويطرح المؤلف تساؤلات كثيرة تتعلق بطبيعة علاقة هؤلاء الملاك بالاجهزة الصحفية والعاملين بها من ناحية ، وبأجهزة الدولة واداراتها من ناحية ثانية . ويوضح كيف أنهم كانوا ذوى مواهب خاصة فى جمع المال أكثر منهم فى صنع السيارات التى تسير عليها صحفهم ، وهى المهمة التى تركوها فى أيدي كبار المحررين . كما ناقش مزايا وعيوب الملكيات الضخمة المسيطرة تماما على الصحافة، وعرض لمظاهر السيطرة ، وأبرز كيف أن خضوع ميدان الاتصال لأصحاب رؤوس الاموال الخاصة قد جعل من الصحافة بالذات بؤرة من بؤرات الصراع السياسى . ثم عرض للعلاقة بين هؤلاء وبين الاحزاب البريطانية المسيطرة فذهب الى انه لما كان معظم أصحاب دور الصحف والمؤسسات الصحفية الكبرى من المحافظين ، لذا كانت الصحافة بوجه عام اميل الى هذا الجناح المحافظ وأكثر تعاطفا معه فى مختلف القضايا والمسائل . وان كان المؤلف قد أشار مع ذلك الى دور القراء باعتبارهم قوة أخرى لها تأثيرها على سياسات هذه الصحف التى تجد نفسها مطالبة دائما - بالرغم من نزعتها المحافظة - بأن للقارئ ما يريد ويتطلع اليه من معلومات وأخبار ، ومن هنا تتأكد طبيعة الصلة المعقدة بين رأس المال المحافظ وادارته ، وبين الرغبة فى ارضاء جماهير القراء والعمل على توسيع قاعدتهم ، الامر الذى يجعل منهم فى النهاية عاملا من عوامل استمرار الجريدة أو المؤسسة الصحفية لا يمكن تجاهله .

وفى ختام هذا الفصل يعرض المؤلف لآوضاع الاذاعة فى ضوء تأثيرها بالاعلانات التجارية ، ويناقش التوصيات التى حاولت انقاذها من براثن المعلنين ، ولكنه يوضح كيف أنه لم تطرأ أية تغيرات جذرية على العلاقة بينها وبين الحكومة خاصة بعدما عاود البرلمان الانجليزى رفضه لدخول عدسات التليفزيون وميكروفون الراديو الى قاعاته لنقل جلساته وتصويرها .

اما الفصل الثالث فيركز فيه المؤلف على تلك الظروف العصبية التى عاشتها بريطانيا أثناء العقد الثالث بعد الحرب بسبب الندهور الاقتصادى الناجم عن أزمة الاسترليني التى تعرضت لها فى عام ١٩٦٦ ، والتى اعتبرت سببا كافيا لتوتر العلاقات بين الحكومة والصحافة وكل منهما يكيل الاتهامات الصريحة والضمنية ويلقى بها فى وجه الآخر . وهنا يعرض المؤلف نماذج لما اعتبرته الحكومة تهجما عليها وجراة فى افشاء ما ينبغى الاحتفاظ به من أسرار ، وبشير فى هذا الصدد الى الضجة التى أقامتها الصحافة حول اتهام جيرمي ثورب Thorpe بحكومة كالاها بالانحراف الجنسى ، والتى تسببت فى اخراج العمال وأدت فى النهاية الى استقالته . ويربط المؤلف بين هذه الظروف جميعها وبين ما أصاب الصحف من تدهور فى أحوالها المالية وفساد فى اداراتها ، مما جعل الاصوات ترتفع مطالبة بتقصى الامور فى هذه النواحي ، واعتبر هذا كافيا لتشكيل لجنة ملكية ثالثة ، يقول المؤلف انه كان عليها أن تواجه ثانية المشكلات ذاتها التى التقت بها اللجنتان السابقتان ، وهى تحاول بحث طبيعة القوى التى تتنازع السلطة فى ميدان الصحافة ومدى تأثير هذه القوى على ظروف النشر السياسى بوجه خاص وسلوك العاملين بميدان الاتصال بوجه عام .

اما القسم الثانى من الكتاب ، فيشتمل على خمسة فصول يعرض فيها المؤلف للنظم

النققات . بل ان المعلن يشتري انتباه المستهلكين والذي يوجد مكان معين للاعلان يتم انتقاؤه بعناية فى علاقة مع الاخبار والواد المقروءة فى الجريدة . فكلان الصحيفة تقدم للمعلن فرصة معينة لعرض بضاعته بتكلفة معينة ، وتقدم للقارئ مادة تحريرية معينة بسعر معين ، والحصيلة التى تتحقق من كل منهما تصب فى النهاية فى وعاء واحد يستخدم فى استمرار انتاج الصحيفة بطريقة مجزية لكل من القارئ والمعلن معا . وفى نفس الوقت الذى تصبح فيه الجريدة ضعيفة القراء تزول قيمتها الاعلانية، وكان الايراد الذى يأتى من المعلن وينفق على التحرير ينفق فى الحقيقة والى حد بعيد على مصلحة المعلنين انفسهم الذين دفعوه .

ومن اهم النقاط التى ناقشها المؤلف فى
هذا الصدد ان قضية الاعلان بهذه الصورة تثير صراعا مستمرا بين المحررين او ادارات التحرير من ناحية وادارات الاعلانات من ناحية ثانية . فلما كانت المؤسسات الصحفية تسعى بكل السبل الى الاحتفاظ بكبار المعلنين لديها ، فقد اعتبر هذا سببا كافيا ليشير لدى الصحفيين غير قليل من القلق والمخاوف من أن تكون قوة العملاء وتزايد سيطرتهم ، أو على الاقل الرغبة فى ارضائهم على حساب المساحات التحريرية . وعلى الرغم من أن المؤلف قد حول التخفيف من حدة آثار هذا الاحساس باعتبار أنه من مهام الادارة الصحفية الناجحة أن تحقق التوازن المطلوب الذى يضمن غايتها فى الاعلان باعتباره مصدر التمويل الرئيسى ، وفى الوقت نفسه الارتقاء بمستوى المواد التحريرية حفاظا على القارئ الا أنه ينتهى فى مناقشته لهذا الموضوع الى الاعتراف بأنه من المؤسف حقا ان أصبحت

وفى الفصل الخامس يتحدث المؤلف عن
دور المعلنين Advertisers باعتبارهم
— سواء اكانوا افرادا أو منظمات أو مؤسسات
— الجماعة الثانية التى تمارس ضغوطها على
الاتصال . ويضع المؤلف مشكلة الاعلان فى
الصحف فى صورة تبرز ابعادها المتشابكة
ومن حيث المبدأ تستطيع الجريدة عن طريق
بيع المساحات الاعلانية أن تدبر المال اللازم
لدفع نفقات المحررين والكتاب والفنانين ومئات
العاملين بها . ويعنى هذا فى الظاهر أن المعلن
يدفع قيمة المساحة التى يشتريها ، وفى
الوقت نفسه يساهم فى نفقات المادة التحريرية
من أخبار ومقالات ، والتى يجب أن يدفع
القارئ نفقاتها ، وهذا يثير تساؤلا : لماذا لا
يتحمل هؤلاء نفقات المساحات التحريرية التى
اعدت من أجلهم ويكون على المعلن أن يتحمل
فقط من الاسعار ما يكفى لقيام ادارة الاعلانات
بعملها ، فيدفع النفقات الفعلية اللازمة
لطباعة اعلاناته ؟؟

ولكن هذا غير ممكن التطبيق فى الواقع
لأنه ايا كان المبلغ الذى يكفى لاصدار الجريدة
فإن القراء يمكن أن يتوقفوا عن شرائها لسبب
أو لآخر ، واذا حدث فالتوقع تماما أن
توزيعها سوف يهبط الى رقم لا يكاد يذكر
وتنتفى بالتالى قيمتها كوسيلة اعلانية ، وفى
هذه الحالة فإن أي سعر يدفعه المعلن فى
المساحة الاعلانية مهما كان ضئيلا سيكون
اسرافا لا فائدة من ورائه . بمعنى آخر يذهب
المؤلف الى أن المعلن عندما يشتري بضعة
سنتيمترات أو مساحة ما ببضاه فهو يشتري
التوزيع كله ، سواء من ناحية كنه أو نوعه
الخاص والعام ، أي أنه يشتري اهتمام القراء
الذى ينشأ عن المساحات التحريرية ، وهو ما
لا يتأتى الا عن طريق تنظيم تحريرى باهظ

للاعلانات مثل هذه الخطورة ، وهى مسألة يرى فى النهاية انها حتمية ، ومن ثم فينبغى أن تتحمل كافة الاطراف مساوئ هذه الوضعية التى لم يكن هناك مفر منها .

بعد ذلك يخصص المؤلف **الفصل السادس** للاتحادات العمالية التى تقف على الناحية الاخرى في مواجهة رأس المال الذى تمثل فى الملك والمعلنين . ويعرض المؤلف هنا لنشأة هذه الاتحادات وتطورها ، ويوضح أبعاد العلاقات المتبادلة بينهما وبين غيرها من التنظيمات والجماعات ذات التأثير الحقيقى فى ميدان الاتصال والعملية السياسية بوجه عام .

ومما هو جدير بالذكر انه يبدى بعض التحفظات بالنسبة الى الطريقة التى تمارس بها هذه الاتحادات نشاطها حيث انها لا تمارس دورا ضابطا او تنظيميا بقدر ما شغلت نفسها بالوظيفة التقليدية التى تنحصر فى محاولة تطوير ظروف العمل والنزول فى عمليات المفاوضات لاجل تحسين الاجور وضمان المستويات اللائقة بالعاملين فى الميدان . وان كان هذا له ولا شك تأثيره غير المباشر على كافة العلاقات .

وفى الفصل السابع يناقش المؤلف علاقة الدولة State وأداتها الحكومية بوسائل الاتصال ، فأوضح انها علاقة ذات طابع معين مثير للتساؤل ، فهى تعكس من ناحية توترا ملحوظا يفصل ويباعد بينهما ، ومن الناحية الثانية عددا من الصلات والروابط التى تقترب بينهما وتجمعهما .

وقد عرض للعوامل التى غدت التنافر بين الصحفيين ورجال السياسة، فأشار الى بعض

الاسباب التقليدية لهذا الموقف ، ومن أهمها سعى الصحافة الدائم وراء تلك الامور التى يعتبرها رجال السياسة أسراراً يحارون جهدهم لاخفائها . أما الروابط التى لا يمكن تخطيها فتتمثل فى أن الدولة هى التى تهىء الاطار العام للقانون الذى لا تستطيع الصحافة أن تعمل بدونه ، بالإضافة الى أن ممثلى الدولة هم فى الواقع الاصحاب الحقيقيون للاذاعة ، كما أن الحكومة بكافة أجهزتها وأقسامها واداراتها هى المصدر النهائى لكافة المعلومات والايخبار التى تعتبر المادة الاساسية للصحافة علاوة على أن عملية الادارة والحكم ذاتها تصبح شيئا مستحيلا دون مساعدة الصحافة والاذاعة ، باعتبارها قنوات الاتصال اللازم قيامها بين الدولة وبين الجماهير . وأخيرا فان الدولة هى صاحبة الولاء الذى يشعر به الصحفيون باعتبارهم مواطنين . ثم يتناول ناحية التمويل التى يعتبرها من أشد جواب هذه العلاقة حساسية ، ويوضح أنه بسبب اعتماد الاذاعة اعتمادا كاملا على الدولة فى هذه الناحية فقد اعتبرت دائما أداة لها ولسانا لحالها . وبالرغم من أن الصحافة من هذه الزاوية تبدو أسعد حظا نظرا لاستقلالها المادى فان المؤلف يرى أن هذا الوضع يخلق لها كثيرا من المشكلات ، خاصة من حيث أن هذا الاستقلال يجعلها أكثر حرية وجراءة فى مراقبتها لآعمال الدولة وتصرفاتها ، وبالتالي فى تقديم ما تراه مادة مناسبة ومسبوبة لقراءها ، حتى وان كان على غير ما تريد الدولة أن يكون . وفى ضوء هذا يذهب المؤلف الى أنه من الخطأ اذن التسليم تماما بأن الصحافة والدولة غريمان متقاربان ، ولكنهما بالاحرى غريمان يعتمد كل منهما على الآخر ولا يستطيع منه فكاكا .

الاتفاق على ما يعينه القانون حتى بالنسبة الى المواقف المتشابهة أو الواحدة .

أما القسم الثالث من الكتاب وهو بعنوان بدائل السياسات والتطورات المحتملة فيتكون من فصل واحد افرده المؤلف أساسا للحديث عن المستقبل . وقد حاول فيه أن يبين كيف أنه منذ الحرب العالمية الثانية لم يطرأ على موازين القوى فى ميدان الاتصال تغيرات مؤثرة رغم كل الجدل والنقاش اللذين دارا من حول قضاياها . فخلال ثلاثة عقود بقيت العلاقة بين القوى المختلفة وكذلك سياساتها على ما هى عليه ، فلم تستطع أى منها أن تطفئ على الاخرى أو تهزمها تماما . ويستثنى من ذلك القارئ الذى أصبح يمثل قوة حقيقية واعية يعمل حسابها فى الصحافة وبدرجة أقل بالنسبة الى الراديو والتلفزيون فقد أصبح لهؤلاء دورهم فى تحديد البرامج وتحديد مضمونها رغم أنها مؤسسات تابعة للدولة أساسا ، أو أن الدولة تتدخل فى الاشراف عليها اذا كانت محطات أهلية .

وقد حاول المؤلف أن يقدم نموذجا للعلاقة السليمة يتمشى مع التغيرات الجديدة التى يشهدها المجتمع الانجليزى المعاصر ، ويهدف فى الوقت نفسه الى تحقيق توازن أكثر فاعلية وتأثيرا فناقش الدعوة الى الأخذ بمبدأ التعدد والتفاير ، وأبرز عيوبها وفوائدها ، ونبه الى ما تضمنته من اتجاهات محافظة تسعى الى السيطرة والرقابة والتحكم . كما أوضح أن الشيء المهم ليس هو أن يتم تفتيت الوحدات ، وإنما الأهم من ذلك كله هو أن أو انشاء وحدات أو محطات اذاعية جديدة ، أو حتى ادماج ما هو قائم فى عدد أقل من الوحدات ، وإنما الأهم من ذلك كله هو أن

أما الفصل الثامن فقد عالج فيه المؤلف موقف القانون وعلاقته بميدان الاتصال . وعرض للأسس التى تقوم عليها هذه العلاقة وحدد فى ذلك نقطتين جوهريتين هما أولا أن الدولة هى التى تضع القانون وتفرضه ، وثانيا أن هذا يجعل الصحفى فى موقف الخصم الاضعف باستمرار .

صحيح ان القانون فى الدولة الديموقراطية يحمى كافة المواطنين ويرشدهم بدرجة واحدة باعتباره نتاج الحكمة الجمعية ، ولكن هذا لم يحل فى كثير من الاحياء دون وقوع غير قليل من الضرر بالصحافة والصحفيين أمام سمع القانون وبصره .

ونزولا على هذا ينتقل المؤلف الى مناقشة الابعاد المرتبطة بالمسألة ، فأكد على حربة الصحافة أمام القانون ، وعرض للاتهامات التى طالما وجهت الى الصحافة كتدخلها فى المنازعات القضائية ، وافشائها أسرارها أثناء عرضها ، وغير ذلك من المواقف التى تدرج تحت بنود القذف والطعن وكلها ذات حدود دقيقة للغاية ، خاصة اذا ما مست الامور المتعلقة بالسرية وأمن الدولة وأيضا خصوصيات الافراد . وأوضح فى ذلك كله أن المناخ القانونى الذى تعمل الصحافة من خلاله هو مناخ يتصف بالتفجير وبعدم الوضوح والاستقرار . فعلى الرغم من أن حرية الصحافة مكفولة بحكم القانون ، الا أن هذا القانون نفسه ليس منحوتا فى الصخر ، بمعنى أنه يتأثر بكل التغيرات التى تدخلها الهيبة التشريعية عليه ، فضلا عن أنه عرضة للاختلاف فى الشرح والتفسير مما يجعل الصحفيين فى كل الاوقات فريسة لغير قليل من القلق ، الذى يرجع أساسا الى عدم

سادة انفسهم وسادة اقدارهم ، وهم وحدهم
المسؤولون عن تحسين وتطوير مهنتهم حتى
وان تجشموا فى سبيل ذلك كل المشقة
والعناء .

• • •

وعموما فيعتبر الكتاب رفضا صريحا لكل
ما من شأنه أن يمس حرية الصحافة ، ففى كل
فصل من فصوله نرى ايمانا بشرف الكلمة
وقدرتها على احداث التغيير ، فقط اذا ما
تحررت من الخوف ومدت لها أسباب الحياة
ومن هنا تأتى قيمة الكتاب وأهميته العلمية
والتطبيقية فى ميدان أصبح اليوم من أخطر
الميادين وأبعدها تأثيرا فى حياة الإنسان .

ينبع التطوير من الداخل ، أى عن طريق النمو
الذاتى. بالتأثير فى الظروف المحيطة ، وتغيير
علاقات الاجهزة بمراكز القوة المسيطرة ،
واقتراح السياسات الصالحة وتنفيذها .

أما بالنسبة الى الصحافة فقد بلور موقفا
معارضاً تماماً لاية صورة من صور التدخل
الحكومى التى تختفى وراء حجج الاصلاح
والتنظيم والتطوير ، ففى اعتقاد المؤلف انه
لكى تكون الصحافة أقدر على القيام بدورها
فينبغى أن تكون للعاملين فيها حرية الكلمة
وحرية الراى والتعبير ، بعيدا عن أي لون من
ألوان الرقابة أو الضغوط الايمايلية صمير
الصحفى واخلاقيات المهنة وشعوره بالانتماء
الى الوطن . فالصحافيون ينبغى أن يظلوا

★ ★ ★

ليس هناك ما هو أكثر غموضاً من أسرار
المخ ، وخبايا العقل ، اذ كلما تعمقنا في تلك
الأسرار ، زادت حيرتنا ، وتشعبت متاهاتنا
.. ففرغم البحوث الكثيرة والعميقة التي قام
بها العلماء على أمخاخ الحيوان والانسان ، الا
ان احدا لم يستطع أن يصل الى القول الفصل
في هذا المجال .. فالانسان يريد أن يدرك
ذاته ، ويعرف نفسه من خلال هذه الكتلة
الليينة من الخلايا التي تسكن راسه ، لكن
ذلك - كما يبدو - امر بالغ الدقة والصعوبة،
أو ربما كانت نجوم السماوات اقرب الى
مداركنا من المدارك التي نريد أن نحصل عليها
من أمخاخنا .

اذكر اننى قرأت كتابا حديثا نسبيا بعنوان
« طبيعة الذاكرة الجزئية » وهو كتاب يتناول
- بالشرح والتعليق والتحليل - مئات البحوث
التي تمت على ذاكرة الانسان والحيوان من
الناحية النفسية والتشريحية والكيميائية
والبيولوجية ، ورغم اننى تهت مع المؤلف في
تلك المعمة التي ليس لها من قرار ، الا اننى
احسست براحة مشوبة بالاسف عندما يفاجتنا
مؤلف الكتاب ادوارد جوروفيتز في النهاية
باستنتاج يقول فيه « بعرض كل المراجع التي
تناولتها في هذا المجال المعقد ، فان الحقيقة
التي تبدو لنا الآن واضحة ، هي تنص
الوضوح » !

والواقع ان هناك كتبا كثيرة - متخصصة
وغير متخصصة - قد الفت في هذا الموضوع
الذى سنتناوله هنا بالعرض والتحليل ، الا
ان ذلك لا يعنى أن مؤلفيها قد وضعوا بين
أيدينا صورة واضحة عن المخ أو العقل أو
العقل والمخ ، أو المخ الذى أظهر العقل ، أو
العقل الذى أظهر المخ ، اذ ان هناك آراء

ميكانيكا العقل تأليف: كولين بليكهور

عرض وتحليل: د. عبدالمحسن صالح

ونظريات علمية وفلسفية عميقة تتناول هذا الموضوع الشيق من زوايا عديدة ، دون أن يستطيع احد ان يحدد ما الذى اظهر الآخر : هل العقل نبع من المخ ؟ .. او المخ هو الذى وهب العقل ؟ .. أم أنهما شئ واحد ؟

الكتاب والكاتب

والكاتب الذى يبين ايدينا الآن - ميكانيكا العقل - Mechanics of the Mind من الكتب الممتازة فى هذا المجال العويص ، ورغم ان الموضوع معقد ، الا ان مؤلفه قد عرضه عرضا طيبا وساسا وشيقا وبعيدا - فى معظم الاحيان - عن التعقيدات العلمية ، ولهذا فهو مفيد للمتخصصين وغير المتخصصين والكتاب يقع فى ٢٠٨ صفحات ويحتوى على ستة فصول . ومزود بحوالى ١٨٠ شكلا توضيحيا وصورة ، وبعض هذه الصور جاء ملونا ، مما اضى على الكتاب جاذبية خاصة ، وبالكتاب ايضا قائمة باكثر من مائة وعشرين مرجعا ليرجع اليها من يريد الاستزادة من هذا الموضوع ، وبعض هذه المراجع كتب عامة ، وبعضها بحوث متخصصة حديثة ، اذ ان الكتاب طبع حديثا - اى فى عام (١٩٧٧ م) .

وسر جاذبية هذا الكتاب انه كان فى الاصل سلسلة من الاحاديث الاذاعية التى القاها مؤلفها فى الاذاعة البريطانية ، فكان لها بين الناس صدى واسع ، وطبعى ان الكاتب قد بذل قصارى جهده ليتعرض لسرد أغرب ما اكتشفه العلماء فى امخاخ الحيوان والانسان ، وكيف تؤثر هذه الامخاخ فى سلوك المخلوقات ، فتحدد شخصيتها ، وتشعرها بوعيها ، وبما يدور فيها وحولها ، كما ان الكتاب مزيج من العلم والادب والفلسفة ، وهو يتعرض فيه لآراء القدماء ، ثم كيف تطورت هذه الآراء حتى

وقتنا الحاضر ثم نراه لا يغمط العلماء العرب حقهم فى هذا المجال ، فيذكر آراء ابن سينا وابن الهيثم وابى الفضل ... الخ ، ولا شك ان الكتاب - فى مجمله - قد جمع شتات هذا الموضوع فى عمل واحد مركز وشيق ، ليفرى بالقراءة ويدعو للتأمل فى اسرار ليس لها من قرار ، لكن الشئ الذى يمكن اخذه على هذا الكتاب ، انه ازدحم بقضايا علمية كثيرة ، دون التعمق فى قضية واحدة ، وقد يكون للمؤلف عذره ، اذ ان معظم ما جاء فى الكتاب - كما سبق ان ذكرنا - كان قد ظهر على هيئة أحاديث اذاعية وهو يريد بذلك الا يشق على القارئ العادى أو المثقف ، او يزعج به فى معمة علمية قد يحيد بهذا الكتاب عن الفرض الذى جاء من أجله - اى ليفيد اكبر عدد ممكن من الناس الذين يميلون الى معرفة ما يجرى فى مجال العلوم دون الزامهم بالتعمق فى تفاصيلها ، فهذا التعمق لا يهم - فى اغلب الاحيان - الا العلماء انفسهم .

ومؤلف كتاب ميكانيكا العقل هو دكتور كولين بليكمور Colin Blakemore الذى يعمل محاضرا فى الفسيولوجيا بكلية داوننج Downing College التابعة لجامعة كمبريدج ببريطانيا ، وهو فى الوقت نفسه يشغل منصب مدير للبحوث الطبية بالجامعة ذاتها ، وزميل الجمعية الملكية للبحوث ، ولقد قامت دار نشر جامعة كمبريدج بطبع الكتاب طباعة انيقة ومريحة ، فجاء عملا ممتازا للمتخصصين وغير المتخصصين .

ويجدر بنا الآن ان نعرض ملخصا لاهم ما ورد فى فصول هذا الكتاب .

فى الفصل الاول وتحت عنوان « اقدس أو اسمى جزء فىنا » يستهل تقديمه بفقرة من اقوال افلاطون التى يشير فيها الى ان رؤوسنا

ولقد كانت نظرة العلماء والاطباء للمخ في القرن التاسع عشر تختلف اختلافا بينا عن نظرة علماء القرن العشرين ، ففي بداية القرن التاسع عشر يجيء الطبيب النمساوي فرانز جوزيف جول ويحاول أن يربط بين العقل وبعض الصفات الظاهرية على الرأس والوجه ، فهو مثلا يعتقد أن العيون الكبيرة البارزة دليل على قوة الذاكرة ، وأنه قد عرف هذا منذ أن كان صبيا ، ثم بدأ في شبابه يضع نظرية تقول : أن شكل رؤوسنا ووجوهنا يعكس ما يجري داخل أمخاخنا ، أو أنه - أي الشكل - يحدد شخصيتنا ، ومن أجل هذا طاف البلاد طولا وعرضا عن هذه الحالات ، ويجمع عنها المعلومات ، وله يحقق نظريته التي جاءت - فيما بعد - بالفشل ، إذ ليس بشكل الرأس يكون العقل !

لكن الملاحظة الطويلة والدقيقة التي جمعها الاطباء والجراحون عن سلوك الناس الذين أصيبوا في أمخاخهم بأورام أو تهتكات أو صدمات ، الخ ، هذه الملاحظات بدأت تتجمع بمرور عشرات السنين ، وأكدت لنا أن شخصياتنا تكمن بالفعل في أمخاخنا . . . إلا أن المؤلف يستدرك ويعود إلى القول بأن العلاقة بين أمخاخنا وما قد يصيبها من صحة أو مرض ، ثم ما قد ينعكس منها على انماط تفكيرنا ، ليس وليد القرن التاسع عشر حقا ، بل يرجع الأمر إلى (أبو قراط) الذي عاش في القرن الرابع قبل الميلاد فبالرغم من أن تعاليمه كانت تعزو بعض الأمراض إلى قوى غيبية ، إلا أنه أدرك مثلا أن المرض « المقدس » المعروف باسم الصرع (أو حتى الجنون نفسه) إنما يرجع إلى اضطرابات في المخ ، ولقد ذهبت مدرسة أبو قراط إلى أبعد من ذلك وقالت : أن ملذاتنا ومسرراتنا ، ليست فقط هي التي تتبع من أمخاخنا ، بل نبعت منها أيضا أحزاننا وآلامنا ودموعنا ، فبالمخ وحده نفكر ونذكر ونرى ونسمع ونميز بين القبح والجمال ، وبين الطبيب والرديء ، والخير والشر .

- على حسب نظرة فلاسفة اليونان القدامى - بمثابة كرة أو دائرة أو كون اصغر من داخل كرة أو دائرة أو كون أكبر !

ويدخل بليك مور إلى الموضوع بمقدمة ذكية فيقول أن عام ١٨٤٨ شهد ثورة سياسية واجتماعية هائلة عندما نشر كارل ماركس وفريدريك انجلز المبادئ الأساسية للشيوعية ، لكن هذا العام أيضا شهد حادثة مثيرة فتحت لنا الباب لكي نبدا نورة علمية لنذكر بعض اسرار المخ البشري من خلال حادثة لا يكاد العقل يصدقها . ففي أثناء انشاء احدى خطوط السكك الحديدية بأمريكا الشمالية انفجرت عبوة ناسفة ، وحملت قضيبا من الحديد طوله حوالي متر ، وقطره حوالي ثلاثة سنتيمترات ، ووزنه ١٣ رطلا ، فاصابت الشاب فينياس جيج تحت عينه اليسرى مباشرة ، ثم تدخل رأسه ، وتخرق مقدمة مخه ، لتخرج من أعلى جبهته كقذيفة تستقر على مسافة ٥٠ ياردة من الضحية !

وطبيعي أن جيج قد سقط في الحال وهو يتلوى ، ولقد ظن الذين شهدوا هذه الحادثة المروعة أنه ميت لا محالة ، لكن الفريب والمثير حقا أن جيج قد قام بعد عدة دقائق ، واستطاع أن يتخاطب مع من حوله ، وعندما وصل الخبر إلى طبيبى المنطقة ، لم يصدقا ما سمعا ، لكنهما عندما شاهدا الحالة تعجبا وسارعا بنقل جيج إلى المستشفى ، حيث تم شفاؤه بعد اسابيع ثلاثة . . لكن فينياس جيج لم يخرج من المستشفى كفينياس جيج ، إذ تغيرت شخصيته ، واختلف سلوكه ، ولم يعد هو ذلك الشاب الهادئ الرزين الطموح المحبوب ، بل كان على العكس من كل هذه الصفات ، وأخذ يجوب البلاد على غير هدى ، حتى مات في سان فرانسيسكو . . ولغرابة هذه القصة ، فقد حفظت جمجمة جيج المثقوبة وكذلك القضيب الحديدى الذى اخترق رأسه بمتحف مدرسة الطب بجامعة هارفارد كشاهد على غرابة ما قد كان !

ليست كلها - بطبيعة الحال - خطأ ، او كلها صوابا ، بل ان علمنا الحديث من شأنه ان يفصل الفث عن السمن .

ويبدأ المؤلف الفصل الثانى من كتابه بعنوان غريب « شوانج تسو والفراشة » . وهو عنوان - كما يبدو - لا صلة له بالعقل ولا بميكانيكيته ، إنما أراد بليكمور ان يستعيض عن العناوين التقليدية بعناوين فيها بعض الاثارة والفموض ، وهذا ما نلاحظه فى كل فصول الكتاب . . والعنوان على اية حال مأخوذة من مذكرات كان قد كتبها « تسو » فى القرن الثالث قبل الميلاد ويحىء فيها « فى يوم من الايام انا - شوانج تسو - قد رايت فى المنام أننى فراشة ، أحلق هنا وهناك بسعادة ، وفجأة استيقظت لأجد نفسى شوانج تسو » ! . ولهذا فان بليكمور قد تعرض فى ذلك الفصل من الكتاب للنوم والاحلام والوعي فى عالمي اليقظة والنوم .

ويقدم لنا المؤلف فى بداية هذا الفصل سلسلة من التجارب المثيرة التي اجراها اثنان من العلماء الامريكان على نفسيهما فى كهف « الماموث » بولاية كنتوكي ليعرفا ايقاعية الزمن على امخاخنا وسلوكنا وعملياتنا الفسيولوجية والبيوكيميائية ، فكانا يقضيان اياما طويلة بمعزل عن دورة الليل والنهار التقليدية ، ويستعيضان عنها بفترات من الضوء والظلام الصناعيين التي تمتد الى ٢٨ ساعة يوميا (أى اطول من ايامنا العادية باربعة ساعات) ، ومن هذه التجارب استنتجا ان امخاخنا تحمل فى طياتها « سجلات » للزمن ، وان التلاعب بها ، قد يؤدي الى تغيرات فى الجسد والفكر . . اى كانا فسيولوجية اجسامنا تسير وفق « ساعة » بيولوجية تضبط فينا ايقاعية الحياة التي تكيفت بتعاقب الليل والنهار (١) .

ثم يتعرض لنظرة قدماء المصريين والاشوريين والسومريين للمخ ، فيقول انهم لم يعطوه حقه ، كما اعطوا ذلك للقلب والكبد والامعاء ، اذ ظنوا ان جوهر النفس او الروح تكمن فى تلك الاعضاء ، ومن اجل هذا دمر الفراعنة مثلا المخ بسحبه من خلال الانف على هيئة « مفرومة » ، وكانما هو يغير ذات فائدة ، فى حين انهم حفظوا القلب والاحشاء كما هي في اوان انيقة . . على ان الفكر القديم ايضا قد اعتبر ان الدم والكبد هما مركزا الروح والعقل ، ولقد تبنى الفيلسوف اليونانى ارسطو هذا الراى ايضا ، واثار الى ان مركز العقل او الروح او العاطفة فى القلب الذى يوزع الروح فى الدم ، ولا زالت هذه الظنون سارية بين عامة الناس حتى الآن ، فتراهم مثلا يرجعون العواطف والانفعالات الى القلوب دون العقول ، او انهم يتفننون بالقلوب ، وكانما القلب هو مركز الاحاسيس !

وينطلق المؤلف فى سرده للموضوع سريعا من العصور القديمة الى العصور الوسطى التي عاب عليها التخلف من خلال القيود الرهيبة التي وضعتها الكنيسة على افكار العلماء عامة ، وعلى تشريح الجسم البشرى خاصة ، ولقد حاول بعض رجال الكنيسة ان « يزاوجوا » بين معتقداتهم الدينية وبين افكار المدارس اليونانية ، فقالوا ان العقل او الجوهر يتركز فى القلب والمخ والكبد والدم ، وان التكامل بين هذه الاعضاء يؤدي الى ما أسموه بالروح الحيوانية .

ثم يتعرض الكاتب بعد ذلك لآراء العديد من العلماء والفلاسفة والمفكرين مثل جالين وليوناردو وابن سينا وديكارت . . . الخ ، وكيف انهم اثروا بافكارهم على من جاء بعدهم ، ولا زالت بعض هذه الافكار تنتشر بين كتب الطب والفلسفة والعلوم والتشريح ، وهي

(١) الواقع ان هذه الظاهرة ليست مقصورة فقط على الانسان ، بل نراها تنتشر فى عالم الحيوان وحيانا فى عالم النبات ، ولزيد من التفاصيل عن هذا الموضوع انظر دراستنا « الزمن البيولوجى » - عالم الفكر - العدد الثانى من المجلد الثامن - ١٩٧٧ .

لكن قبل ان تقرب طعامها ، كان يصدمها صدمة كهربية مباغتة تجعلها تعوى من الألم ، وبتكرار هذه العملية ، عرفت الكلاب ان الصدمة معناها طعاما شهيا ، ولهذا كانت تهز ذيلها - بعد ذلك - للصدمة ، دلالة على لذة قادمة - هي في الاساس الحصول على الطعام ، أي أن الألم قد تحول الى ظاهرة سعيدة في حياتها ، وربما كان اثر الابرة الصينية - على حد رأى بايكمور - بين الصينيين ، كآثر الصدمة الكهربائية بين الكلاب !

ولقد دفعت هذه التجارب وغيرها المؤلف ليتحدث باختصار عن ميكانيكية الألم ، وكيف حاول الناس من قديم الزمن التغلب على آلامهم من خلال تعاطيهم المواد المسكرة والمخدرة ، ثم يشير الى كشف حديث ومثير عن كيفية تغلب اجسامنا على آلامها (او بالتحديد امخاخنا) ، فهي ايضا تصنع مادتها المخدرة على جزيئات بروتينية صغيرة اطلقوا عليها اسم انيكفالين enkephalin (وهذه يمكن ترجمتها الى دماغين نسبة الى الدماغ ، لانها تصنع فيه) ، فهي ايضا تتدخل في تخفيف اوجاع الدماغ ، او تطمس الاثر الناتج من الآلام التي قد تتعرض لها الاعضاء والتي تصب في النهاية في امخاخنا ، أي كأنما الدماغ يصنع لنفسه «افيونته» التي تعدل مزاجه ، وتطمس بعض آلامه ، لكن هناك فرقا جوهريا بين الانكيفالين والمواد المخدرة ، فليس من وراء الاولى أي أثر للادمان كما هو الحال في الثانية .

ومن خلال هذا الاكتشاف ايضا يعود ليذكر أن الصينيين قد اكتشفوا بدورهم أن غرس الابرة الصينية في جسم أرنب قد دفعته دفعا لتخليق مادة في مخه ، وأنه باستخلاص هذه المادة وحقنها في مخ أرنب آخر ، تبين أنه يتحمل الآلام بدرجات أكبر ، وربما كانت هذه المادة هي مادة الدماغيين أو مادة قريبة منها .

ويعود المؤلف بعد ذلك الى التعرض لطبيعة الاحلام ، وكيف ان الكتب السماوية الثلاثة

ولقد حيرت طبيعة هذا الشعور الغامض بين اليقظة والاحلام (او الوعي واللاوعي) عقول الفلاسفة والعلماء ، ويشير المؤلف الى آراء بعض مشاهير المفكرين ، لكن هذه الآراء قد لا ترقى الى ما يرقى اليه البحث العلمي الذي يقوم على منهج تجريبي . صحيح اننا لانستطيع أن نزن العقل أو الوعي أو الذاكرة بموازين مادية ، ولا ان ندرکها كما ندرک الماديات ، بل هي نابعة اساسا من كتلة مادية منظمة ادق تنظيم من بلايين الخلايا العصبية التي تتداخل في شبكة معقدة من الاتصالات الخلوية ، وكلما زاد تعقيد هذه الشبكة ، واكتسبت تطورا ، زاد فيها استيعاب الذاكرة ، وظهر الذكاء ، وانبثق الادراك ليصبح كل هذا تنويجا لمخ الانسان وعقله .

ويسرد يليكمور العديد من التجارب الكثيرة والمعقدة التي قام بها العلماء على الحيوان والانسان علمهم يدركون السراكمين في رؤوسنا ، والذي ينعكس على انماط تفكيرنا ، ويؤدي الى ظهور هذا الشيء المثير الذي نطلق عليه اسم الوعي أو العقل (او الروح في التصور القديم) ، فيذكر ضمن ما يذكر تلك الوسيلة القديمة جدا في طمس الشعور بالألم ، والتي تتمثل لنا في الابرة الصينية ، ويعمل استجابة اهل الصين لها اكثر من غيرهم من الشعوب ، لانها اصبحت نوعا من التكيف البيئي والحضاري ، فأطفال الصين - منذ نعومة اظفارهم - يتلقون اصول هذا الفن الذي استمر فيهم لاجيال طويلة ، بحيث اصبح جزءا من حياتهم ، ولهذا كان غرز الابرة نوعا من الاقتناع أو الايحاء أو العقيدة باختفاء الآلام والوجاع ، وقد تختفى فعلا تحت هذا التأثير النفسي .

ويذهب المؤلف الى تأكيد ذلك بسرد بعض التجارب الرائدة التي قام بها العالم الروسي الشهير ايفان بافلوف على الكلاب وغيرها من حيوانات ، اذ كان الألم عندها - بالممارسة أو التعود - يتحول الى لذة ، وملخص هذه التجارب ان بافلوف كان يقدم للكلاب - بعد تجويعها - وجبة شهية يسيل لها لعابها ،

وراء اكتشافه وتحديد مكانه فى المخ العديد من العلماء الذين أجروا تجارب كثيرة على الانسان والحيوان ، ومن هؤلاء مارى جين فلورنس الفرنسى ، وهيرمان مونك الالماني ، وسير جوردون هولز البريطانى ، ويشير المؤلف الى أن اصابات الحروب كان لها الاثر الاكبر فى رسم خريطة واضحة للمخ ، اذ كانت الحالات الكثيرة التى تقع بين أيدي الجراحين والتى اصبحت فى امخاها اصابات مختلفة ، ثم ما يتبع ذلك من اثر فى مناطق الحواس ذاتها ، أو فى اداء الاعضاء التى يحتويها جسم الانسان . كل هذا وغيره قد وضع بين أيدينا أن المخ ليس الا «لوحة» عصبية للاستقبال والتوجيه وفك لغات ورموز هذا العالم الذى نعيش فيه .

وعن نقل الصورة بواسطة العين نرى عرضا للنظريات القديمة والحديثة ، فلقد كان الظن السائد قديما أن العين ترى الاشياء عن طريق اشعاع يخرج من العين ليقع على المرئيات ، لكن ابن الهيثم - العالم العربى - كان اول من صحح هذا المفهوم فى حوالي عام ١٠٠٠ م ، اذ قال أن الضوء هو الذى ينعكس من المرئيات الى العين ، وليس العكس ، ثم عرض المؤلف علينا صورة للعين ولاعصابها ولاداء وظيفتها كما قدمها ابن الهيثم ، ويرجع الفضل بعد ذلك الى رينيه ديكارت فى أنه اول من أجرى تجربة فى القرن السابع عشر على انعكاس المرئيات على شبكية عين ثور ، اذا استخرج هذه العين ، وقطع جزءها الخلفي ، واستبدل به شريطا من الورق ، وعلى هذا الشريط استقبل صورة مصفرة ومعكوسة لحجرتة المضئة ، الا اننا - فى الواقع - لا نرى عالما معكوسا ، ولا مصفرا ، ولا ذات بعدين اثنين كما هو مبين على الشبكية أو الورق ، بل نرى العالم بكل ما فيه من ابداع وتجسيد ، وبكل ابصاده ومعانيه ، وهذا ما شجدا افكار العلماء والفلاسفة

قد اعتبرت رؤيا الانبياء حقيقة ، ويذكر ان الرسول محمدا قد رأى فى منامه انه ركب دابة من فضة اسمها البراق ، وانه عرج بها الى السماء (٢) ، وبعد ان ناقش موضوع الاحلام من الوجهة العقائدية والفلسفية ، عرج على معالجتها من الوجهة العلمية ، فإشار الى تطور فكرة جهاز رسام المخ الكهربى ، وكيف انه ساعدنا على تسجيل حالات الانسان اثناء النوم ، وان المخ يستطيع ان يبعث بموجات تختلف شدة أو ترددا فى حالات النوم المختلفة (أى نوم عميق أو متوسط أو سطحي) ، وانه من الممكن أن يسجل فترات الاحلام من خلال التغير الحادث فى طبيعة الموجات ، وان كل هذا قد يساعدنا على فهم امخاها ، وما قد يعترىها اثناء النوم واليقظة ، لكن المؤلف لم يوضح لنا طبيعة هذا الفهم ، وما المقصود به حقا ، وربما كان يقصد التغيرات الكيميائية والكهربية والعصبية التى تتسلط على خلايا امخاها فيكون الوعى واللاوعى الذى يسيطر على اجزاء من المخ اثناء نومنا ويقظتنا .

وفى الفصل الثالث وبعنوان « صورة من الحقيقة » ، وهو مأخوذ من قول ماثور لوليام بليك « ان كل شيء يمكن تصديقه ، انما هو صورة من الحقيقة » . وفى هذا الفصل يتعرض المؤلف لواحدة من الحواس الهامة فى حياة الانسان والحيوان - حاسة البصر - ويشير الى وجود حالات من بشر ذوى عيون سليمة لكنها غير مبصرة ، ويرجع ذلك بطبيعة الحال الى أن العين ما هى الا وسيلة لنقل صورة من عالما ، وارسالها على هيئة سيل من نبضات عصبية لتصب فى مركز محدد فى المخ (مركز الابصار) ، وهو الوحيد الذى يستطيع ان يفك رموز النبضات ، ويحولها الى صورة مجسدة ايا كان شكلها ولونها وحجمها ، لكن مركز الابصار لم يكشف فجأة ، بل ان من

(٢) الواقع ان المؤلف قد نقل ذلك عن منمنة فارسية قديمة ، وهو لم يتعرض - بطبيعة الحال - للآراء المتداولة فى هذا الشأن بين علماء المسلمين ، فربما كان ذلك ليس مجالها .

من أصبع في أيدينا أو أرجلنا ، ولكل عضلة في وجوهنا أو ظهورنا منطقة محددة في أمخاخنا ، وأن هذه المناطق يمكن تشبيهها بلوحة مفاتيح في بيانو ، وأن أوتارها تتمثل في عضلاتنا التي تتقبل الاوامر من المخ بالحركة فتتحرك .

ومنذ ذلك الحين أخذ العلماء يستنبطون الوسائل العلمية للكشف عن مزيد من المناطق الحيوية في أمخاخ الانسان والحيوان ، وعلاقتها بالامراض العصبية والنفسية والجسدية ، على ان اغرب ما اكتشفه العلماء ان وجود اجسامنا ذاتها مسجل في امخاخنا ، فالاصابات التي قد يتعرض لها المخ في المنطقة الواقعة خلف منطقة حاسة اللمس (في الفص الجانبي من المخ) قد تؤدي الى الاخلال بالعلاقة أو الاتصال القائم دائما بين الجسم والعقل . فالمرضى الذين يتعرضون للاصابات في تلك المنطقة قد لا يحسون بنصفهم الايمن أو الايسر ، وكان هذا النصف أو ذاك لا وجود له في امخاخهم ، فتراهم مثلا يحلقون نصف لحياتهم اليمنى ، ولا يشعرون اطلاقا بوجود النصف الايسر من وجوههم فلا يقربونه ، أو قد يمشطون نصف رؤوسهم ويتركون النصف الآخر ، أو قد يتصورون أن هناك من يشاركهم مخدعهم ، فيشيرون الى ذراعهم الايمن أو الى ساقهم الايسر ، ويطلبون ابعاده ، لشعورهم بأنه ذراع أو ساق انسان آخر يسترخى على اجسامهم !

ويعود بليكور مرة أخرى الى مركز الابصار ، فيقول انه اعجب واغرب منطقة في امخاخنا ، لكنه ليس مركزا وحيدا أو متجانسا ، بل يبدو أنه بدوره مقسم الى مناطق أو خرائط كالتي يرسمها الجغرافى أو الجيولوجى لتوزيع الامطار والسكان والصحارى والمعادن الارضية على خرائطه . . . الخ ، وكذلك كانت « خريطة » الابصار فعليها أكثر من اثني عشر موقعا حساسا ، فموقع اللسان ، وثان لتقدير المسافات ، وثالث للاشياء المتحركة . . . الخ ، ثم ان أي تدمير لأي موقع من تلك المواقع ، ينعكس

على جد سواء ، ثم ما حدث بينهم من جدل كثير حول وجود العالم كما نراه ، أو كما تصوره لنا عقولنا ، فواحد مثل جورج بيركلى قد شكك في وجود أى شىء مادي خارج العقل ، وراح يعلن أن العقل هو الذى يرسم لنا صور عالما ، فنحن مثلا عندما نلمس النار ، نحس بالالام ، اذن ليس الالم في النار ، انما الالم فينا ، وعندما نتذوق قطعة من السكر ، فاننا نحس بمتعة ، لكن المتعة ذاتها - كما يقول - ليست في السكر ، بل هى حاسة فينا فلماذا ؟ - اذن - نعتقد ان احساسنا بالشكل واللون وارتفاع النغمة أو انخفاضها تنبع اساسا من الاشياء دون ان تنبع من داخلنا ؟

ويقارن المؤلف بين هذا الشك ، وشك ديكارت في وجوده ، ثم اثبات هذا الوجود بقوله « أنا افكر » اذن فانا موجود . . لذلك يقول بيركلى « لكي توجد الاشياء فلا بد ان تدرك » . . لكن بيركلى لا يستنتج من ذلك ان الاشياء مثلا تختفى بمجرد ان ندير لها ظهورنا ، أو ان الامتعة الموجودة في حجرة ما لا وجود لها في غياب الضوء ، بل لا بد ان تكون موجودة ، لان هناك عينا أخرى ترقبها - هي عين الله ، هذا ومما يذكر أن جورج بيركلى اسقف ديني مشهور .

لكن آراء الفلاسفة أو رجال الدين لا تقوم اساسا على منهج علمي تسانده التجربة . . صحيح ان التجارب التي اجراها العلماء حتى الان لم تستطع ان توضح لنا بدقة كيفية ادراكنا أو شعورنا بما يجرى حولنا ، ولا كيف تتحول صور المرئيات في امخاخنا الى عالم حقيقي بكل ابعاده ومعانيه ، ومع ذلك فقد وضعت التجربة العلمية امامنا حقائق كثيرة عن الوسيلة التي تدرك بها امخاخنا .

فعالم الاعصاب البريطاني جون هولنجر جاكسون قد قدم لنا المخ - في السبعينات من القرن التاسع عشر - على هيئة خريطة أو قارة مقسمة الى مناطق ، ولكل منطقة جزء محدد في الجسم يتأثر فيه ، وتأثر به ، فلكل عقل

على فقدان الكائن الحى لمظهر هام من مظاهر
عالمه المنظور .

ويسوق المؤلف بعد ذلك حقائق مثيرة عن
أمخاخنا ، ويشير أنه يتعين علينا أن نبحث
فى الوحدات الأساسية التى تكون المخ - أى
الخلايا العصبية ، ففى مخ الإنسان حوالى
عشرة آلاف مليون خلية عصبية ، أو أن
كل بوصة مكعبة من نسيج قشرة المخ
الذى تحتوى من الألياف العصبية ما يزيد طوله
على عشرة آلاف ميل ، وهذا يعنى أن تلك الألياف
أو الوصلات أو «الخطوط» التى تربط بين
هذه الخلايا من خلايا المخ يمكن أن تصل إلى
القمر وتعود منه لو أنها اتصلت فى خيط
واحد « أى يبلغ طولها الإجمالى أكثر من
٨٠٠ ألف كيلو متر » ، ولهذا ، فإن تلك
المتاهات أو الشبكة المدهشة الكامنة فى
رؤوسنا هى التى تشعرنا بوجودنا ، فكل
خلية عصبية تتصل بعدة آلاف من الوصلات
الليفية العصبية مع جيرانها ، وبهذه الوصلات
والاتصالات تستطيع أن « تفاهم » وتؤدى
وظيفتها .

وعلى هذه الخلية العصبية بدأت بحوث
العلماء العميقة ، فلكى ندرك طبيعة أمخاخنا
كان لا بد أن ندرك أولا سر هذه الخلية ،
ولقد كان لورد آدريان من جامعة كيمبريدج
أول من قام - فى عام ١٩٢٥ - بتسجيل
النشاط العصبى لخلية عصبية وحيدة
معزولة ، ويتمثل هذا النشاط فى إرسال
نبضات كهربية محددة خلال الألياف الممتدة
بين الخلايا ، فتحس بها ، كما أن هذه
النبضات تختلف أيضا فى ترددها أو شدتها ،
وقد يصل هذا التردد إلى ألف فى الثانية
الواحدة ، وفى مثل هذا التيه العظيم يمكن
للمخ أن يتعامل مع طوفان هائل من المعلومات
التي تصل إليه من عالمه الداخلى « الجسم »
ومن عالمه الخارجى .. فنقل صور عالمنا
بواسطة العين يستلزم وجود حزمة من

الألياف العصبية التى يربو عددها على مائة
مليون لكى تربط بين العين ومركز الإبصار ، وفى
النهاية يتعرض المؤلف لتكيف العين فى
الحيوانات المختلفة ، لتكون مناسبة لبيئتها ،
وملائمة لاستمرار حياتها .

وينتقل المؤلف من هذا الفصل الممتع
إلى الفصل الرابع بعنوان « طفل حتى تلك
اللحظة » ويستلهه بشعر لشكسبير من
« هاملت » ، وهذا الفصل خاص بالذاكرة
والتذكر ، فيقدم لنا حالة مريض اسمه
هنرى ، وهذا المريض لا يستطيع أن يتذكر
إلا لحظته التى يعيش فيها ، فعلى سبيل
المثال نذكر أن عالمة الأعصاب بريندا ميلز من
معهد مونتريال للبحوث العصبية قد قضت
مع هذا المريض أكثر من عشرين عاما فى
دراسة مستفيضة لحالته ، وبالرغم من كل
آلاف الزيارات والمقابلات التى تمت بينهما ،
إلا أن هنرى لم يتذكر أنه رآها قبل ذلك مرة
واحدة ، وكان يتعين عليها أن تقدم له
نفسها فى كل مرة . صحيح أن ذكاء هنرى لا
غبار عليه ، إنما مشكلته تتركز فى أنه لا
يحتفظ فى ذاكرته بأية خبرة تمر به ، فعمه
- مثلا - قد مات منذ ثلاث سنوات من
إصابته بهذه الحالة ، إلا أنهم كلما ذكروا له
وفاة عمه ، تظهر عليه علامات حزن وكان
عمه قد مات فى التو واللحظة ، أو كأنما هو
يسمع هذا الخبر لأول مرة ، ولهذا نراه
يعبر عن حالته تلك بقوله : أن ما يقلقنى هو
أننى كمن يقوم من نوم طويل ، أننى لا أتذكر
شيئا ، فكل يوم فى حياتى قائم بذاته ، فلا
أعرف فيه بعد ذلك ما جرى مهما كان سارا
أو محزنا .. أى أنه ابن لحظته ، فلا ماضى
له ، ولا يدرى كيف يتصور المستقبل .

وفى عام ١٨٩٢ لاحظ عالم الفسيولوجيا
الألمانى فريدريك جولتز حالة مشابهة فى
الكلاب التى أجرى عليها عمليات تدميرية فى
بعض أجزاء من قشرة المخ ، ففقدت بذلك كل
ما كانت تتذكره لتجارب سابقة مرت بها ،

ظهرت على المرضى أمور غريبة ، اذ كانوا يشعرون بأحاسيس عجيبة ، ثم أن هذه الاحاسيس كانت تختلف باختلاف الجزء المثار من المخ ، وكأنما هذه الذكريات تنطلق فجأة من مكانها عندما يمسها القطب الكهربى ويشيرها .

ففى واحدة من هذه التجارب التى أجراها بنفيلد على سيدة صغيرة ، وبينما القطب الكهربى يمس نقطة فى أحد صدغى المخ ، صرخت السيدة « اظن اننى الان أسمع نداء صبى صغير من مكان ما ، ويبدو أن هذا قد حدث منذ سنوات مضت ، وفى بيت مجاور لبيتى » .. وبعد لحظات أخرى مس بنفيلد نفس هذه النقطة من جديد ، فقالت السيدة « نعم .. اننى أسمع هذه الاصوات المألوفة . انها تبدو لسيدة تنادى . انها السيدة نفسها ! .. وعندما انتقل بنفيلد بأقطابه الى منطقة أخرى ومسها ، قالت السيدة « اننى أسمع أصوات صادرة فى وقت متأخر من الليل ومن مدينة ملاهى فى مكان ما ، او ربما من سيرك تنقل ، ثم اننى أرى الان عربات كبيرة من ذلك النوع الذى يحمل حيوانات السيرك » (٤) .

لكن ماذا يعنى ذلك ؟ .. يعنى ببساطة أن الاحداث أو الذكريات ربما كانت مرتبة ومنظمة فى « سجلات » خاصة فى أمخاخنا ، لكننا لا ندرى عن طبيعتها شيئاً ، وأنه من الممكن استخراج هذه الاحداث بآثارها من مكانها التى رتبت فيها ، لكن الذاكرة والتذكر - كما أشار المؤلف وكما ألحنا الى ذلك فى المقدمة - لا زالت من التحديات الكبيرة التى يجابهها العلم فى وقتنا الحاضر .

ووعتها فى ذاكرتها ، ولهذا نرى جولتز يصف هذا النوع من الكلاب بأنه « طفل لحظته » . وهنرى أيضاً ! .. فمن هذه الدراسات وغيرها يستنتج العلماء أن هناك ذاكرة وقوية وذاكرة مستديمة (٣) .

لقد فقد هنرى ذاكرته من خلال عملية جراحية فى المخ ، اذ أنه قد أصيب بحالة رهيبة من الصرع ، فاستلزم ذلك - رحمة به - ازالة جزء من المخ يعرف باسم قرن آمون أو حصان البحر (لانه يشبه هذا الحيوان فى التواء جسمه) .. وهذا القرن يتكون من جزئين صغيرين يقعان بين فصى المخ . هذا ومما يذكر أن الجراحين قد أزالوا أحد هذين الجزئين فى حالات سابقة دون أن يصاب المريض بمضاعفات خطيرة ، لكن حالة الصرع الشديدة عند هنرى استوجبت ازالة جزئى قرن آمون ، فأصبح بدون من غير ذاكرة تذكر .. اذن فهناك علاقة بين هذا القرن وبين الذاكرة والتذكر .

وفى الوقت الذى كانت حالة هنرى فيه تحت الدراسة (فى الاربعينات من هذا القرن) كان جراح المخ والاعصاب العالم الشهير ويلدر بنفيلد الكندى يجمع من المعلومات ما يشير الى أن مخزون الذاكرة يوجد فى فصى المخ الكبيرين ، لكنه - فى الوقت ذاته - كان يقوم أيضاً بأجراء عمليات جراحية فى أمخاخ المصابين بالصرع ، ولكى يتوصل الى المناطق المسئولة عن احداث هذا الصرع ، كان يتجسس على المخ بواسطة أقطاب كهربية على هيئة أبر رفيعة للغاية ، وفيها تناسب نبضات كهربية ضعيفة لتؤثر على مناطق محددة فى المخ ، وعندما كانت هذه المناطق تثار بالتيار الكهربى الضئيل ،

(٣) انظر فى هذا العدد دراستنا « مستقبل المخ ومصر الانسان » .. مجلة عالم الفكر . المجلد الرابع - العدد الاول .

(٤) الواقع ان بنفيلد قبل موته بعام واحد (اى فى عام ١٩٧٦ عن ٨٥ عاماً) قد قدم لنا كتاباً ممتعاً عن اسرار المخ بعنوان « لغز العقل » - The Mystery of the Mind - الناشر مطبعة جامعة برنستون ، ولقد تضمن هذا الكتاب كثيراً من الحقائق المثيرة التى توصل الى هذا المجال .

التكهّنات التى لا يساندها دليل واضح ومتين .

وتحت عنوان « نار موقدة » يبدأ بليكمور فصله الخامس بتقديم محادثة مثيرة بين اثنى صغيرة اسمها لوسى وبين انسان عالم ، فيقول للاثنى : ما هذا ؟ - وتجيبه : مفتاح . ثم يلتقط مشطا ويسأل : وما ذاك ؟ .. فتشير الى أنه مشط ، ثم تأخذ المشط وتمشط شعرها ، وبعد هذا تتوقف وتطلب منه أن يمشط لها شعرها ، فيقول : حسنا هل تريدان أن نخرج ؟ . فتفكر قليلا وتشير ويبدأ فى تمشطها .. ثم يسألها : لوسى .. نخرج .. لا . أريد طعاما .. تفاحة . فيرد : ليس عندى طعام .. آسف !!

لكن هذه المحادثة لم تكن فى الواقع كلاما كالدلى نستخدمه فيما بيننا ، بل كانت محادثة بالرمز أو الإشارة أو الايماء ، وهى شبيهة بلغة الإشارة الامريكية التى تستخدم مع الصم ، لكن لوسى لم تكن صماء ، ولا هى انسانة ، بل كانت قردا من نوع الشمبانزى !

بعد هذه المقدمة الطويلة والجذابة يريد المؤلف أن ينفذ الى موضوع اللغة عامة ، والكلام خاصة ، وهل يمكن أن تتعلم الحيوانات بعض لغاتنا ، ولماذا كان النطق لنا دون غيرها ، وهل له مكان فى امخاخنا من خلال عمليات التطور التى استمرت ملايين السنين .. ومن هنا يبدأ المؤلف فى الإشارة الى أن تعليم اللغة للقردة العليا يرجع الى أكثر من ٥٠ عاما ، ويذكر أسماء عدد من القردة تستطيع أن تكتب وتقرأ وتكون جملا مفيدة (٥) ، وأنها قد تعلمت عشرات الكلمات بما فيها من صفات وأفعال وأسماء ، وهى تستطيع أن تكتب جملة ذات معنى ،

ويحاول المؤلف أن يعطى لعقولنا حقها عندما يقارن بينها وبين « العقول » أو الحاسبات الاليكترونية ، فهذه مهما أتقن الانسان فيها وأبدع ، فانها لا ترقى الى مخ الحيوان ، ودعك من الانسان .. صحيح ان هذه الحاسبات تتكون من خلايا أو دوائر كهربية تشبه « الدوائر » العصبية الموجودة فى خلايا امخاخنا ، الا ان هذه الحاسبات - رغم كفاءتها - لا تعرف الانفعال ، ولا تحس بالجمال ، ولا تدرك الحب والخيال ، الى آخر هذه الصفات التى نراها فى الانسان .. ومن مثل هذه المقارنة غير العادلة ينطلق المؤلف الى مقارنة أخرى أكثر واقعية ، فيذكر ان الذاكرة الكيميائية ليست شططا ولا بدعة ، لان هذه الذاكرة ذاتها هى التى تمنحنا كل صفاتنا الوراثية ، وهى أساسا موجودة فى الخلية الجنسية ، أو أية خلية جسدية ، وبالتحديد فى نواتها التى تحتفظ بالمادة النووية أو الوراثية التى نراها على هيئة سلاسل معقدة من جزيئات كيميائية ، وكأنما هذه الجزيئات « تتذكر » دائما (ولكن بطريقة لسنا ندرى كل تفاصيلها بعد) كل صفة من صفات أي مخلوق فتمنحها اياه ، وربما كانت جزيئات الذاكرة تتكون أيضا بطريقة أو بأخرى ، ثم ان هناك تجارب كثيرة تشير اينا من طرف خفى ان الذاكرة ما هى الا عملية تخزين وترتيب كيميائى ، وانه يمكن التداخل فيها من خلال مواد كيميائية خاصة ويميل بعض العلماء كذلك الى الاعتقاد بأن الذاكرة تتأثر بفتح دوائر كهربية فى المخ واغلاقها ، وان هذا العمل الرائع يتم بين ملايين الملايين من الالياف أو « الاسلاك » العصبية التى تربط خلايا المخ فى نسيج واحد ، وان ذلك يمكن تشبيهه - من حيث المبدأ - بعمل الدوائر الكهربائية فى «العقول» الاليكترونية ، لكن ليس كل هذا الا من قبيل

(٥) سبق أن قدمنا دراسة مستفيضة عن هذا الموضوع بعنوان « قردو تقرأ وتكتب .. ومن البشرية جاهلة » .. مجلة الهلال القاهرية : عدد نوفمبر ١٩٧٦ .

يعنى أنه لا توجد حدود فاصلة ، أو هوة سحيقة بين لغة الانسان ولغة الحيوان .

ويشير المؤلف الى أن الملاحظات التى جمعها العلماء عن سلوك بعض الحيوانات قد تكون المؤشر لوجود مبادئ لغة قريبة من لغاتنا ، فقبيل خروج كلاب البرارى للصيد فى جماعات ، فانها تتبادل بأفواهها ما يشبه القبل الحارة ، وكأنما هذه الكلاب - من خلال هذا السلوك ، وكما يضعها أماننا العالم الطبيعى ادوارد ويلسون - تقول لبعضها : اننى وهبت نفسى معك للصيد الجماعى ، وسأقتسم مع المجموعة طعامى . دعنا ننطلق .. دعنا ننطلق » . وبعدها تنطلق الكلاب فى رحلة الصيد .. ويضيف بليكور الى ذلك رقصة النحل التى تتخذها كلفة خاصة لتوجه بها قومها نحو الطعام (٦) ، وأتحذرها من خطر قادم .. الخ .

لكن لغة الحيوان لا يمكن أن تقارن بلغة الانسان الناطق ، ولا شك أن النطق خطوة هامة جدا فى تطور المخ ، ومن أجل هذا انطلق العلماء فى البحث فى خفايا المخ عن امكان وجود منطقة خاصة بالكلام ، ولقد تحقق ذلك - كما يقول بليكور - فى القرن الماضى عندما قدم الجراح والعالم الشهير بيير بول بروكا فى عام ١٨٦١ حالة مريض - فى أحد المؤتمرات العلمية - فقد ملكة الكلام ، ولم يستطع أن ينطق الا كلمة « تان » .. وعند وفاته ، قام بتشريح مخه ، فلاحظ ضمور منطقة محددة واضحة فى الفص الأيسر من المخ ، ثم تحقق من ذلك فى ثمانى حالات متتالية وغريبة ، ثم يقدم المؤلف حالات أخرى أغرب ، وهى التى درسها العلماء حديثا .

وقد تصل كلماتها الى اربعة أو خمسة ، لكن هذه الكلمات ليست مثل كلماتنا ، بل هى أشكال معينة تشبه أشكال اللغة عند قدماء المصريين .

والعلماء فى سعيهم الغريب فى ذلك المجال يريدون أن يعرفوا ان كان الانسان هو المخلوق الوحيد على هذا الكوكب الذى جاء بلفته دون سواه ، أو أن اللغة يمكن أن يتعلمها الحيوان . صحيح أن العلماء يكشفون كل يوم عن وجود لغات محددة تستخدمها الحيوانات المختلفة ، لكن ذلك لا يعنى أن للحيوان لغة متطورة ومعقدة كالتى يستخدمها البشر .. فاللغة - على أية حال - وسيلة من وسائل التخاطب ونقل الافكار والمعلومات والتعبير .. الخ ، لكن ليس أمرا محتوما أن تكون اللغة منظوقة لكى تصبح مفهومة ، بل يمكن أحيانا أن تعبر عما يجول فى خاطرك بالإشارة أو بتغيير قسماط الوجه .

ويسوق المؤلف أمثلة تؤيد ذلك ، فيذكر أن الطفل المزول عن تعلم أو سماع أية لغة لا يستطيع أن يتكلم أو يتحدث ، بل تصدر منه أصوات قريبة من أصوات الحيوان ، أى أن اللغة تلقين واستيعاب ، وأنها تتطور بتطور مدارك المخ ، وقد يعترض معترض على ذلك ويقول : أن الانسان وحيد بين الكائنات لانه متفوق عليها فكريا ، لكن بعض العلماء يقولون : أن لبعض الحيوانات افكارا ، وهى أحيانا تظهر فى بعض الذكاء ، ويسوق المؤلف أمثلة من التجارب التى تمت فى هذا المجال ، وكيف أن بعض القرود العليا تستطيع أن « تفكر » فى مشاكلها ، وتجد لها حلولها .. طبعا على قدر ادراكها ، وهذا

(٦) الواقع أن لغات الحيوانات تغلظ صورا كثيرة جدا ، فقد تكون بالإشارة أو الحركة أو الصوت أو الضوء أو الرائحة أو الجزيئات الكيميائية العطرية ... الخ ، وهى بلا شك ذات فاعلية فى توجيه الأنواع المختلفة الى ما هو ميسر لحياتها .

من هذا المنطلق يبدأ بليكمور فصله السادس والاخير بعنوان « الجنون والاخلاقيات » ، ويذكر أن عملية فصل نصفى المخ قد تمت أولا فى عالم الحيوان دون ان يحدث اخلال بوظائف الاعضاء ، وهذا ما شجع بعض جراحى المخ على اجراء العملية ذاتها على مخ الانسان ، وتحت حالات خاصة تستدعى ضرورة عملها ، ففى حالات الصرع الشديد والميئوس من علاجه تم قطع القنطرة الواصلة بين نصفى المخ وفصلهما تماما فى عدة حالات ، وبعدئذ خفت حدة الصرع الى ابعد الحدود ، ولم يبد على المرضى اية اعراض ظاهرة غير عادية ، لكن الدراسات الطويلة ، والملاحظات الدقيقة اثبتت أن كل نصف يشغل دون الاعتماد أو الاحساس بما يجرى فى النصف الاخر ، مما ادى الى عدم التناسق أو التوازن الطبيعى .

ولقد اتضحت من عملية فصل نصفى المخ بعض حقائق مثيرة ، فلقد تبين ان كل نصف وحدة قائمة ومتكاملة بذاتها ووظائفها وان كل نصف يخدم جانباً معاكساً من الجسم ، فنصف المخ الايمن يخدم النصف الايسر ، والعكس ايضا صحيح ، كما اتضح ايضا أن النصف الايسر يسود على النصف الايمن ، ففى الايسر يوجد مركز الكلام أو النطق ، لكن المريض الذى فصل فيه نصفاً مخه لا يستطيع أن ينطق اسم شيء يراه بعينه اليسرى ، فاذا ما نظر اليه بعينه اليمنى عرفه ونطقه ، كما أنه لو أمسك شيئاً بيده اليسرى (كمفتاح مثلاً) ، فإنه لا يعرف عنه شيئاً ، فاذا نقله الى اليمنى ، عرفه ونطقه (لان اليد اليمنى والعين اليمنى ترسل تعليماتها الى النصف الايسر الذى فيه مركز الكلام ، فى حين أن اليد اليسرى تنقل الاحاسيس الى الجزء الايمن ، وليس فى

وفى نهاية هذا الفصل يناقش المؤلف تطور الحياة ، والحقة التى ظهرت فيها قدرة الانسان على النطق أو الكلام (حوالى ١٠٠ ألف عام قبل الميلاد) ، ويشير الى أن لغة الإشارة قد سبقت لغة الكلام ، فالطفل يعبر عن نفسه بالإشارة قبل أن يتكلم ، ثم يبدأ فى تعلم الكلام من والديه ومرافقيه ، لكننا قد لا نتخلى أحيانا - ونحن كبار - عن لغة الإشارة (وهو ما تستخدمه أيضا بعض الحيوانات للتفاهم) ، ثم يعرض علينا قصصا أو أساطير شارحة لنشأة الكلام عند الانسان فيذكر أن أحد ملوك الفراعنة قد سلم راعى غنم أخرس طفلين وليدين ، وكان يرضعهما لبن الماعز ، ولم يتصلا أو يسمعا انسانا يتكلم ، ولما أصبحا صبيين ، وحضرا أمام الفرعون ، لم يستطيعا أن ينطقا الا كلمة « بيكوس » ، وتعنى الخبز .. ثم يحكى لنا قصة اخرى اغرب من الامبراطور المغولى اكبر خان ، ففى عاصمته اكرا ، وفى احدى القلاع ، وضع ١٢ وليدا مع مربيئات خرساوات اصمات ، وبعد اثنى عشر عاما جىء بالصبيان الى بلاطه دون أن يعرفوا كلمة ، ولا ينطقوا كلمة ، ومع ذلك ، فلقد كانوا يتخاطبون مع بعضهم بسهولة من خلال لغة الإشارة أو الايماءة ، وهى اللغة التى يحاول العلماء تعليمها أيضا للقرود ، لتكون أداة للتخاطب ، وهو ما قدمه المؤلف حقا فى اول هذا الفصل من الكتاب .

ومن قديم الزمن عرف المهتمون بالعلوم التشريحية أن المخ يتكون من نصفين متماثلين ويصل بينهما ما يشبه القنطرة أو القناة التى تمتد فيها ملايين الألياف العصبية ، ولقد تساءل العالم النفسى جوستاف تيدور فيشر منذ بداية النصف الثانى من القرن التاسع عشر عما يمكن أن يحدث للوعى أو العقل اذا ما قطعنا قناة الاتصال بين نصفى المخ ، ليستقل كل نصف بذاته ، ودون تعريض حياة الكائن الحى للخطر .

نتعرض لها هنا تفصيلا لضيق المجال - ينتقل المؤلف ليعرض علينا محاولات العلماء فى السيطرة على هذه المراكز فى عالم الانسان والحيوان ، ومن أهم ما حققه العلماء فى هذا المجال هو زرع أقطاب كهربية جد صغيرة فى مناطق محددة بالمخ ، ولقد ظهر أن أكثر المناطق استجابة للآثار بهذه الاقطاب منطقة صغيرة فى قاع المخ يطلق عليها اسم تحت الهاد البصرى أو تحت سرير المخ Hypothalamus . . ففى هذه المنطقة تكمن الدوافع التى تتحكم فى الجوع والعطش والجنس ، وبجوارها أيضا يوجد الجهاز الليمباوى Limbic System والذى يعتقد أنه يتحكم فى عواطفنا مثل الهياج والخوف والفرح . . الخ ، فاذا أمكن التلاعب فى هذه المناطق الحساسة من المخ ، فإن الثور الهائج مثلا قد يتحول الى حمل وديع ، أو أنها قد تضحك الباكى ، أو تبكى الضاحك . . . الخ ، ثم يتساءل المؤلف : لكن . . هل يمكن أن يأتى اليوم الذى نتحكم فيه فى عقول البشر ونشربهم - غضبا أو ارضاء - بتلك الوسائل العلمية ؟

ويجب المؤلف على ذلك بتقديم أمثلة كثيرة ، منها الاثر الذى يتركه أحد القواد فى تحريك جيش بأكمله لياتمر بأمره ، أو الاقتناع الذى يمليه زعيم على الجموع البشرية فيرضيها أو يثيرها ، فهذا وغيره أعظم من كل ما قد نزرعه فى أمخاخ الناس لنصل الى الهدف ذاته ، وهو يعنى بذلك سيطرة عقل على عقل ، لا سيطرة الوسيلة العلمية - قطبا كان ذلك أو دواء - على العقل .

هذا الجزء مركز للكلام ، ومن هنا لا يستطيع أن ينطق كلمة أو اسما أو صفة . . . الخ) .

ثم تتضح لنا أيضا أمور أغرب ، ورغم أن الجانب الايمن من المخ لا يعرف شيئا عن النطق ، الا أنه يستطيع أن يقرأ ، فلو أن كلمة « مشط » قد جاءت مضيئة على يسار شاشة واسعة ، وبحيث يستقبلها النصف الايمن فقط من المخ (أى تنتقل بالعين اليسرى فقط) ، فإن المريض لا يستطيع أن ينطق كلمة مشط ، لكنه يعرف معناها ، يمد يده ليلتقط المشط من بين أشياء أخرى مبعثرة بدون نظام ! . . ومن التجارب الكثيرة التى أجريت فى هذا المجال يتضح أيضا أن النصف الايمن من المخ مختص بالصفات والاسماء ، لكنه ضعيف فى استيعاب الافعال أو معرفة معناها . . ومن مجمل التجارب التى أجراها العلماء وواردها المؤلف يمكن القول باختصار أن النصف الايسر من المخ هو الذى يتحكم أكثر فى عمليات الكلام والكتابة والحساب والرياضيات والتفكير المنطقى المرتب ، فى حين أن النصف الايمن هو الذى يتعرف أكثر على أوجه الناس ويحب الموسيقى ، ويهوى الفنون الجميلة ، ويعمل بطريقة بديهية أو فطرية . . . الخ ، ولهذا - وكما يقول المؤلف - يذهب البعض الى القول بأن أهل الشرق يعتمدون أكثر فى فنونهم وعواطفهم وحضاراتهم على النصف الايمن ، فى حين أن الغرب الآن يشغل أكثر بنصف رأسه اليسرى (٧) .

ومن خلال هذه الكشوفات المثيرة التى حققها العلماء فى ثنايا أمخاخنا - والتى لم

(٧) الواقع أننا لا نميل الى هذا الرأى ، فهو مجرد تكهنات لا يقوم عليها دليل ، كما أن الانسان ابن بيئته التى نشأ فيها ، وهو عادة ما يتأثر بها ، ويؤثر فيها .

تلك الحالات أو تقدس ، وهذا يتوقف على مصدر هذه القوة التى حلت بالنفس البشرية وغيرها - على حد اعتقاد الناس .

وأخيرا يناقش دور الطب والدواء والعلاج الحديث فى السيطرة على أمراض العقل أو المخ ، وهو دور ليس فصلا حتى الان ، ولا بد من بحوث أعمق فى ثنايا أمخاخنا « فالخ الذى يكافح لفهم المخ إنما هو مجتمع يريد أن يفهم ذاته » - على حد تعبير بليكمور .

وفى النهاية يناقش المؤلف ظاهرة الخلل التى تصيب بعض العقول بالجنون أو بعض الأمراض النفسية ، ويذكر أن الذين يزورون مصحات الأطباء النفسانيين فى بريطانيا وحدها يصل الى أكثر من ٦٠٠ ألف فرد سنويا ، ويشير الى عبارة وردت على لسان ر. د. لاينج « ان مرض العقل ليس الا نتيجة حتمية لاختفاء المجتمع (٨) » ثم يذهب المؤلف الى القول بأن بعض الأمراض النفسية فى المجتمعات البدائية والمتخلفة لا تعتبر أمراضا ، بل هى نتيجة لقوى غيبية ، فتمتحن



(٧) لكن ذلك ليس حتما ، فهناك عوامل كثيرة بيئية وطبيعية وبيولوجية وسلوكية تتداخل فرادى او مجتمعة لتسبب الاجهاد والتوتر والانقباض وغير ذلك من أمور تؤثر على العقل - وتصيبه بأعراض شتى .

مائة عام مضت على يوم أن ولد « البرت اينشتين » الذى قال عنه « برتراند رسل » انه لم يكن عالما عظيما فحسب ، بل كان قوبا مع السلام فى دنيا على شفا حرب ، وصامدا مع العقل فى دنيا على حافة الجنون ، وداعيا الى التسامح فى دنيا تنادى بالتعصب .

وهكذا لم يكن غريبا على لجنة دولية لتدريس الفيزيكا وكنت أحد أعضائها لفترتين متتاليتين فور انشائها عام ١٩٦٠ لم يكن غريبا أن تجتمع هذه اللجنة عام ١٩٧٦ وتقرر الاحتفال بالذكرى المئوية لميلاد « البرت اينشتين » رجل الفيزيكا الذى يرى أن علم الفيزيكا جزء ضرورى فى حياة الانسان اليومية وحيوى للثقافة العامة .

أعود وأقول لقد قررت اللجنة احياء ذكره باصدار كتاب عنوانه « اينشتين ، مجلد الذكرى المئوية » وكان طبيعيا ان يصبح الاستاذ « فرنش » رئيس اللجنة الحالي المحرر المسئول عن اخراج هذا الكتاب . وجاء الكتاب مجموعة من مختارات مأخوذة من كتب سبق نشرها أو مقالات ظهرت فى مجلات ، وبذلك ساهم خمسة وعشرون كاتباً ، بين عالم وفيلسوف ومؤرخ ومصور ، فى اخراجه .

قرأت الكتاب بامعان ، فقد سبق أن قرأت كتباً كثيرة فى موضوعه ولكنى لمست فيه جديداً مع حسن اختيار . وهو يقع فى ٣٣٢ صفحة ، وبه أربعة أبواب وثمانية وثلاثون شكلاً بين رسم وصورة . واختص الباب الوارد بالذكريات ، والباب الثانى بالسيرة والاعمال ، والباب الرابع بالمؤلفات . وتشابك الابواب فى انسيابية لاتشعرك ابداً بممل رغم عمق ودقة ما عمله « اينشتين » من تغيير فى التفكير العلمى تعداه الى الفلسفة والاجتماع والاقتصاد .

انشتين *

عرض وتحليل: د. محمود احمد الشربيني

* A. P. French : Einstein, A Century Volume, Heinemann, 1976.

تمهيد

دافعتنى أحاسيس مختلفة ، وقد استعرضت هذا الكتاب ، ان أمهد له فقد رأيت « اينشتين » فى « لندن » عام ١٩٣٣ ، رأيت رؤية العين ، وتنبىء النظرة العابرة اليه بأنه رجل نائر . فشعره على رأسه ، وملابسه نائرة على جسمه ، والكلمات الانجليزية تخرج من فمه كلمة اثر كلمة فى صعوبة ، وكأن لسانه يبذل مجهودا فوق الطاقة يقذف الكلمة فوية متكررة بين الحين والحين ، وتشعر انه لن يستطيع ان يتم محاضراته واذا به يقولها بتماسها دون أن ينقص منها شيئا .

ولم أعد أذكر من محاضراته غير نصيحة واحدة بوجوب العكوف على البحث العلمي والاخلاص له ، مع اختيار أحسن الوظائف لملاءمة كمرتزق للعالم واقتراح وظيفة حارس لفنار فى وسط البحر وكان غريبا أن اسمع هذا من صاحب « النظرية النسبية الخاصة » وصاحب « النظرية النسبية العامة » وصاحب البحوث العدة فى « الحركة البرونية » و « الديناميكية الاحصائية » و « الميكانيكا الموجية » و « الكهرباء الضوئية » و « الحرارة النوعية » .

انى اعلم أنه لم يكن حارس فنار ، بل ان الحياة كانت قاسية عليه ، ومن يدرى لعله وهو قريب من الحياة بعيد عنها . ولعله يعاني من الوحدة النفسية ما يعاني ، لكن غاظني انى دفعت مالا لحضور هذه المحاضرة ، واشتد غيظي من رصد هذا المال لغير العلم ، وما كنت اظن ان عالما ينادى بالنسك العلمى بجمع المال لغير العلم وكان ان أردت أن أرجع الامور الى اصولها فاستقصيت تاريخ حياته .

فاذا به قد ولد فى ١٤ مارس من عام ١٨٧٩ فى مدينة « أولم » من جنوب المانيا من اسرة يهودية غير مستقرة انتقلت بعد عام من ميلاد الطفل الى ضاحية من ضواحي « ميونخ » وكان أبوه يملك مصنعا كيميائيا كهريا صغيرا ، وساعد الاب فى ادارة المصنع اخ له مهندس وهو عم الطفل ، وكانت هواية أم الطفل الموسيقى ولا سيما موسيقى « بيتهوفن » . فكان من الطبيعى أن تجبره أمه على تلقى دروس على الكمان وهو فى السادسة من عمرة وكان أن أقبل على هذه الدروس كارها ثم روض نفسه على ما يكره حتى انقلبت الكراهية حبا ، فأصبح يحب الموسيقى ، بل كان يفزع اليها طوال أيام حياته لتهديء من نفسه وتسبغ عليه نعمة الرضا والطمأنينة وراحة البال بعد عناء العمل ، وكان الانير عنده من الفنانين « موزارت » .

وكان الله قد أراد له أن يتأمل قبل أن ينطق ، وان يختزن فى الوعى قبل أن يفيض فى الحديث ، فعجز عن أن يفصح عما فى نفسه حتى موعد متأخر عن أترابه من الاطفال فتأخر فى النطق حتى ظن به الشذوذ وخشى عليه من البله ، وقد أنف أن يشارك زملاءه العابهم وانطوى على نفسه ينعم بأحلام اليقظة وينأى عن أى مجهود عضلى ولو كان لعبا للتسلية ، وبان امتعاضه وعدم استساغته لما يتذوق الطفل العادى من مناظر مثيرة ، فقد كان يتألم عندما يرى التدريبات والاستعراضات العسكرية وما أكثرها وقتذاك فى شوارع « ميونخ » وما كان يحتمل أن يرى الانسان يتصرف ولو فى مشيته تصرفا آليا كالالة الميكانيكية الصماء .

ثم دخل « اينشتين » الطفل المدرسة وكانت مدرسة أولية كاثوليكية فقد كانت المدارس فى « ميونخ » تحت اشراف هيئات دينية ولم تهتم اسرة « اينشتين » كثيرا بالدين فلم تجد

من ذلك بأن تنبأ بفشل الباحث النظري الذي لم يشعر في شبابه بأهمية هندسة «أقليدس» ويقدر ما كان «اينشتين» مميّزا في الرياضيات فقد كان متأخرا في العلوم التي تعتمد في دراستها على الاستدكار . ثم زاد الطين بلة أن شعر أساتذته في المدرسة الثانوية بعدم توقيره إياهم وخضوعه لهم خضوعا تاما مما أدى الى فصله من المدرسة . فصل وذهب ليحقق بأبيه في «إيطاليا» فقد اضطر أبوه قبل فصله بعام الى أن يصفى أعماله في «ميونخ» ويرحل الى «ميلانو» لبدء عملا جديدا تاركا ابنه وهو في الخامسة عشرة من عمره في «ميونخ» ليتِم دراسته الثانوية وكان أن فصل وذهب الى «ميلانو» .

ثم أخذ يفكر في مستقبل حياته وهو يرى أسرته وما وصلت اليه واستقر رأيه على أن يتخذ من التدريس مهنة له قرر أن يؤهل نفسه ليكون مدرسا في الفيزيكا النظرية ، واعتزم أن يلتحق بمدرسة «البولتكنيك الفيدرالية» السويسرية الشهيرة بـ «زيورخ» وتقدم الى الامتحان وخانه الحظ .

وقد استرعت اوراق اجابته اهتمام مدير «البولتكنيك» إذ بانّت له القدرة الفائقة في الرياضيات والضعف الواضح في اللغات وعلوم الحياة .

فتطوع ليساعده وادخله مدرسة توطئة في «البولتكنيك» وكانت المدرسة على غير غرار مدرسة «ميونخ» فقد تركت الحرية للطلاب في أن يفكروا بأنفسهم ولا يعتمدوا على الاستدكار . وكان أيضا على اتصال مباشر بالمدرسين يناقشونه ويمحضونه النصيح ، وهناك شعر «اينشتين» بحياة أفضل تتفق وميوله وكان أن نجح والتحق بمدرسة (البولتكنيك الفيدرالية) بـ «زيورخ» والدراسة تحتاج الى مال وقد عجز أبوه عن القيام بأي مساعدة مالية ، ولكنه حصل على المال من قريب له ، وأخذ يؤهل نفسه لهنة

الاسرة غرابة وهي اليهودية دينا أن يكون ابنها كاثوليكا تعليمًا .

وانتهى «اينشتين» من دراسته الاولى والتحق بمدرسة ثانوية وهو في العاشرة من عمره ودرس في هذه المدرسة تعاليم الديانة اليهودية ، وتفاعلت تعاليم اليهود مع تعاليم الكاثوليك التي سبق أن تعلمها في المدرسة الاولى ، وخرجت منه شابا ملحدا لا يدين بدين ، ويشعر بأن الاديان معوقات تعوق التفكير الحر الطليق ، وكفر بالقيم الروحية التي جاءت بها الاديان ، والانسان لا يفوق الى دينه حتى تأنيه القارعة ، والا استبق الحوادث وأقول قد جاءت القارعة على يد «هتلر» عام ١٩٣٣ فإذا بـ «اينشتين» العالم يعود يهوديا متعصبا لليهود ولكنى أفضل أن أساير الحوادث خطوة خطوة وأعود الى المدارس الثانوية وأرى الطالب «اينشتين» يخطو خطوات بطيئة في دراسته ، فقد كان يكره استذكار الدروس عن ظهر قلب دون فهم أو تفهم .

ويجمل ان اذكر الاثر الذي تركه عمه في نفسه وفي مستقبل حياته فقد حُبب اليه دراسة الرياضيات وكانت لعمه طريقة طريفة في تقريب العلم الى ابن اخيه فكان يتحدث عن الجبر ، انه العلم الذي يقلل كمية العمل المطلوب لحل مسألة من المسائل ولقد فرح ابن الاخ بهذا العلم واعتبره علما للتسلية ، كان تخرج لصيد حيوان مجهول «س» حتى اذا وقع في الفخ عرفت ما هو «س» ثم ملك عليه تفكيره علم الهندسة وشعر بأنه العلم الذي يرغبه ويريده فأخذ يبله التسلسل في المنطق والدقة في التعبير ، والوصول بمعطيات معلومة الى الهدف المجهول ، وهو البرهان المطلوب .

وكثيرا ما كان يذكر بدء دراسته لهندسة (أقليدس) كأهم أثر مر عليه في شبابه ، وفي عامه الثاني عشر وعلى وجه التحديد ، بل ذهب الى أبعد

التدريس فاكسب الجنسية السويسرية ، واصبح مواطنا سويسريا ، حتى لا تمتنع عليه الوظيفة المرجوة وهو الرجل الممتاز والحاصل على خطابات توصية من أساتذة تشهد بأنه شخص من الطراز الاول .

ورغم كل هذا عزت عليه الوظيفة وقبل وظيفة فاحص في مكتب للتسجيل السويسرى فى « برن » وكان ذلك عام ١٩٠٢ ولم تمنحه مهام الوظيفة من أن ينظر فى العلم ويبحث عن المجهول فنال شهادة الدكتوراه عام ١٩٠٥ ، وقد كانت هذه السنة خصبة اذ أنتج فيها « النظرية النسبية الخاصة » وأبحاثا أخرى فى « الحركة البرونية » و « الديناميكا الاحصائية » و « الكهرباء الضوئية » . وبدأ يحتل مكانا مكيئا بين العلماء ، وتهاافتت عليه الجامعات تطلبه استاذًا فكان استاذًا فوق العادة فى جامعة « يورخ » عام ١٩٠٩ ثم استاذًا ذا كرسي فى جامعة « براج » عام ١٩١١ واستعادته جامعة « زيورخ » عام ١٩٠٩ ثم استاذًا ذا الاستاذية فى « البولتكنيك » حيث كان طالبا وذلك عام ١٩١٢ ، وحظيت به من بعد ذلك « برلين » استاذًا متفرغا للأبحاث عام ١٩١٤ فأصبح استاذًا فى معهد القيصر « ولهم » وعضوا فى الاكاديمية الملكية البروسية ، ولم يمض على تعيينه عام واحد حتى أذهل العالم بـ « النظرية النسبية العامة » عام ١٩١٥ .

وكان للعالم عليه حق فقام بجولة علمية لالقاء محاضرات فى « إنجلترا » و « الولايات المتحدة الأمريكية » ثم جرى عليه ما جرى على يهود المانيا عام ١٩٣٣ فتحركت فيه النوازع الدينية الكامنة فأصبح عضوا للحركة اليهودية ، وان نادى بوجوب قيام حكومة عالمية واعتذر عن أن يكون رئيسا لـ « دولة اسرائيل » معلنا عجزه عن معالجة الطوائع البشرية وأن نجح فى معالجة المسائل الفيزيكية .

وقد احتضنته « الولايات المتحدة الأمريكية » وعينته مديرا لمدرسة الرياضيات فى معهد

الدراسات العليا فى « برنستين نيوجرسى » حيث أرسل خطابا الى الرئيس « فرانكلين روزفلت » فى خريف عام ١٩٣٩ ينبئه بإمكانية عمل قنبلة يدخل فى تكوينها « اليورانيوم » ولها فاعلية قوية فى الهدم والتدمير . . . ثم ندم على ما فعل وذلك بعد أن ألقى القنبلة الذرية على « هروشيما » فى ٦ أغسطس عام ١٩٤٥ .

وقد قدره العلم والعلماء اذ منح عام ١٩٢١ جائزة نوبل لاعماله فى « الفوتونات » و « النظرية الكمية » .

وقد حاول أن يذيب القوانين فى قانون واحد بأن نشر عام ١٩٥٠ محاولة لذلك سماها « نظرية المجال الموحد » ومات فى ١٨ أبريل عام ١٩٥٥ .

الباب الاول : ذكريات

أعود الان الى الكتاب الذى نحن بصدد عرضه لنرى تفاصيل ما أجملت ، والخطوات التى اتخذت ، والصعوبات التى أزيلت والجهد الذى بذل . . . ونبدأ كما بدأ الكتاب بالذكريات : ذكريات ثمانية عشر عاما ومؤرخا وقد ترددت كثيرا فى أن أبدأ كما بدأ الكتاب ، اذ أن بعض الذكريات تمس نظريات اينشتين وهى تحتاج الى شرح وتمهيد ، ولكنى استخرت الله أن أخطو خطوة خطوة وأبدأ بذكرىات المستشار العلمى للحكومة الانكليزية « سنو » وقد نشرها فى كتاب عنوانه « منوعات من الرجال » حيث استعرض تاريخ حياة « اينشتين » ونوه عن رباطة جأشه فقد كان معنيا بالأبحاث العلمية والحرب العالمية على قدم وساق ، اذ ارسل عام ١٩١٥ خطابا الى العالم الفيزيقي « ارنولد سومرفيلد » يخبره عن توصله الى « نظرية التناقل » وكيف أن أول تقريب لها يعطينا « نظرية نيوتن » للجاذبية الارضية ، وكيف انها نجحت فى التنبؤ بخط سير الكوكب عطارد ثم انها بينت علة انحراف الاشعة الضوئية

اينشتين

وما هي الا أسابيع حتى انضم اليهما ثالث هو « كونراد هايشت » جاء بدوره الى برن ليهيء نفسه ليصبح مدرسا في الرياضيات .

وكثيرا ما كان يقول « اينشتين » لهما ان أسهل سبيل لكسب لقمة العيش هو ارتياد الاماكن العامة عازفا على الكمان ، ولكن عندما يغفر عن مطالب الحياة يكثر الحديث عن أبحاثه المنشورة ، فقد نشر عام ١٩٠٣ بحثا عن « نظرية في أسس الديناميكا الحرارية » ونشر عام ١٩٠٤ بحثا عن « النظرية الجزيئية العامة للحرارة » ونشر عام ١٩٠٥ بحثا عن « الديناميكا الكهربائية للجسام المتحركة » ضمنها « نظريته الخاصة » وكان يفخر دائما أن الوحيد بين العلماء الذي استشعر أهمية « نظرية النسبية الخاصة » هو « ماكس بلانك » أول من نادى بأن الاشعاع يتصرف أحيانا كأنه جسيمات او كمات ، وبذلك حكم بالتقطع على الاشعاعات واصبح الضوء مصابا بازدواج الشخصية نصفه بالاستمرار احيانا ، لاننا نراه كذلك ، ونصفه بالتقطع أحيانا أخرى ، لانه يتصرف كذلك ، فهو موج أحيانا وجسيمات او كمات أحيانا أخرى ، وعندما يظهر في صورة تختفى الصورة الاخرى ، وهذا عرض اساسي من اعراض ازدواج الشخصية .

ويجمل ان اذكر « ميشيل بسو » زميل اينشتين اذ عمل معه في مكتب تسجيل براءات الاختراعات الذي عين فيه اول ما عين ، اذكره لان الخطابات المتبادلة بينهما ظهرت في كتاب عنوانه « مراسلات اينشتين - بسو ١٩٠٣ - ١٩٥٥ » ولعل القارئ يجد فيها متعة وتسلية ولكني أسرع لاسجل بعضا مما كتبه « لويس دي بروجلي » الذي كشف عن اصابة المادة بمرض ازدواج الشخصية كما أصيب الضوء من قبل ، فهي ذرات أحيانا وهي أمواج أحيانا أخرى . وجاء عام ١٩٢٣ وحاز على درجة الدكتوراه نتيجة لهذا الكشف الذي فتح افقا في العلم جعلته جديرا بجائزة نوبل فيما بعد .

الصادرة عن النجوم عند مرورها بجوار الكتلة الشمسية ، وأخذ « سنو » يقارن بين « نيوتن » و « اينشتين » ويعيب على « نيوتن » قبوله رئاسة دار لصك العملة النقدية وتفرغه للنظر في الكتاب المقدس ، وعزوفه عن البحث العلمي الفيزيقي اراحة لنفسه في أواخر أيام حياته وفي الوقت نفسه مدح « سنو » « اينشتين » لانه بقي مخلصا لعلم الفيزيكا حتى آخر نفس تردد في صدره وكثيرا ما ردد « اينشتين » قوله أن الشخص الذي يتاح له كشف الغطاء عن سر من أسرار الطبيعة فقد اوتي علما وأعطى فضلا كبيرا ، وكثيرا ما ردد ايضا قوله ان الله ما خلق القوانين ليلهو ويجعل للمصادفة مجالا في قدره . . ردد هذا القول وهو يجادل العلماء المتمسكين والمنادين بسيطرة الاحتمالات والاحصاء على القوانين وبقي طيلة حياته يحاول الوصول الى « نظرية المجال الموحد » حيث تبرز من صلبها القوانين الاساسية في حتمية وصيرورة محددة .

والان يحسن بنا أن نسرع بالقاء نظرة على « مقتطفات من سيرة » للصديق « موريس سوليفين » وقد بدأت معرفته بـ « انشتين » عام ١٩٠٢ وتوطدت الصداقة وتبدلت الرسائل بينهما بعد ان افترقا وكانت الرسائل موضوع كتاب عنوانه « خطابات الى موريس سوليفين »

والمقتطفات جزء من الكتاب اذ جاء فيه انه قرأ اعلانا في الصحف في عام ١٩٠٢ يعلن ان « البرت اينشتين » طالب سابق في البولتكنيك بـ « زيورخ » يعطى دروسا في الفيزيكا ويتقاضى أجراف الساعة مقداره ثلاثة فرنكات .

وكان ان يمم شطر العنوان المذكور في الاعلان وقابل « اينشتين » واخبره انه جاء الى « برن » لدراسة الفلسفة ويرغب في أن يؤصل معلوماته في علم الفيزيكا حتى يعمق ويوصل الى معرفة سليمة في هذا العلم ثم تجاذبا أطراف الحديث وظهر له أن رغبة اينشتين الاولى كانت دراسة الفلسفة ولكنه عف عنها لغموض رآه فيها ، ومعطيات تحكيمية تسيطر عليها .

والثالث والرابع عن « النظرية النسبية العامة »
والخامس عن « اينشتين وتطور فيزيقا الكم »
ويعرض في بقية الفصول آراءه في الثقافة
والفلسفة والتدريس وغيرها .

التمهيد الثاني

اجد لزاما علي أن امهد « للنظرية النسبية
الخاصة » و « للنظرية النسبية العامة » وأقول
انكرت النظرية النسبية مالا تحسه ، فهي
تمسك بالواقعية ، تقبل الظواهر الطبيعية
على علاقتها وان جاءت على
خلاف العقيدة المتبعة ، فالنور
يمر في الفراغ الخلو من المادة بسرعة ثابتة
جامدة مطلقة لا تحتاج الى اسناد ، ولا يختلف
اثان في نتيجة قياس قيمتها مهما كان اختلاف
ظروفها أو ظروف تجربتها ، والتسليم
بنتيجة هذه التجربة هو تسليم بالواقع التجريبي

ولحكمة واضحة ضاقت النظرية النسبية
بالوجود وفضلت عليه العدم وذلك اذا تساوى
الوجود وعدم الوجود ، ولاعجب اذا ضاقت
النسبية بالاثير وسطا يحمل النور اليها وفي
امكان النور أن يصل في غير وسط . ثم جعلت
النسبية للنور مركز الامتياز فكانت سرعته
في الفراغ مطلقة ثابتة دائما حتى ولو كان
لراصد سرعة تقارب سرعة النور ، وكذلك
انكرت النسبية المركزية في العالم وجعلت كل
منطقة كفيلة بقوانينها وان تشابهت القوانين
فقد قدست شكل القوانين ، وحفظت للشكل
هيكليته مهما كانت الاحوال . .

وبينت النظرية النسبية انه لا يصح ان نستنتج
سلوك الاجسام المتحركة بسرعات كبيرة من
سلوكها عندما تتحرك بسرعة بطيئة ، ولكنها
سلمت بالعكس ، فالعكس صحيح ، بمعنى ان
الحركة البطيئة هي حالة خاصة من الحركة
السريعة . . . والزمن عندما يبطئ ويسرع
حسب الحركة ، والكان ينكمش ويستطيل

وكان طبيعيا وقد استخدم « دى بروجلى »
النظرية النسبية الخاصة « في استنتاج علاقة
بين طول موجة الالكترون ، باعتباره موجا ،
وسرعته وكتلته باعتباره جسيما ، وهذه
العلاقة هي صلب رسالته للدكتوراه من
جامعة السربون . كان طبيعيا ان يرسل الرسالة
الى « اينشتين » الذي نفذ بفكره الثاقب الى
لباب الموضوع واعلن أهمية هذه الرسالة .
وقد ساهم « دافسن » و « جيرمر » وكذلك
« طومسن » عمليا في اثبات صحة هذه العلاقة
وبجانب كل ذلك حرصت « شرودنجر »
لاستنباط معادلة حركة أصبحت أساسا
للميكانيكا الموجبة .

انتبهز « دى بروجلى » الفرصة وقد دعا
دعاة « لورنتز » لحضور مؤتمر «سولوفاي»
عام ١٩٢٧ ليقابل « اينشتين » شخصا وقد
سبق ان استمع له محاضرا في جامعة السربون
حيث استقبل « اينشتين » « دى بروجلى » الذي
غمره الاحساس بالبساطة والشعور بعمق
النظرة والاخلاص بدفع الصداقة ، وقد رآه
من الافذاذ القدامى الذين يتمسكون بآرائهم
لايحيدون عنها فما عجب ان وجده ينأى عن
تفسيرات تزعم اليقين العلمى وتجرى وراء
المصادفة والاحتمالات .

اخشى ان اتهم انى اهملت ذكريات « روبرت
اوڤنهيمر » مدير معهد الدراسات العليا في
« برنستون » وعذرى ان ذكرياته تدخل في
صميم أعمال « اينشتين » وبالتالي من
اختصاص الباب الثانى من الكتاب ، وعلى كل
فاننا نجدها ونجد غيرها في مجموعة «اليونسكو»
التي عنوانها « العلم والتركيب » وقد القيت
عام ١٩٦٥ في حفل بمناسبة الذكرى العاشرة
لوفاة « اينشتين » .

الباب الثاني : « اينشتين واعماله »

جاء الفصل الاول من هذا الباب ليتحدث عن
حياة « اينشتين » ، ثم جاء الفصل الثانى
ليتحدث عن « النظرية النسبية الخاصة » ،

الفصل الاول

أعود الى الكتاب الذى نحن بصدده وأقول جمعت بعض كتابات اثني عشر عالما ومؤرخا فى ثلاثة عشر فصلا فى الباب الثانى وكان الفصل الاول الذى كتبه « فرنش » محرر الكتاب عن سيرة حياة « اينشتين » وقد أعجبتني تعليقات مستخرجة من بعض المؤلفات أمثال كتاب « اينشتين الرجل وأعماله » تأليف « هويترو » وكتاب « اينشتين » تأليف « برنشتين » وضعت على هامش الصفحات كاستفادته من وظيفته فى مكتب التسجيل ، اذ كان من واجباته أن يضع الطلبات المقدمة فى صورة واضحة مستلخصا الافكار الاساسية من جمل غامضة كتبها المخترعون وبذلك أصبح من طبيعته أن يضع اصبعه على لب الموضوع وسرعان ما يتنبأ بالنتائج . . وذكر « فرنش » ما حققه علماء مرصد « مونت ولسن » بامريكا بارصادهم التى كشفت استطالة طول موجة الاشعاع الصادر من ذات لمورده فى مجال جاذبية قوية اقوى من جاذبية الارض عن طول موجة الاشعاع نفسه الصادر من ذرات على سطح الارض وهو ما تسميه « النظرية النسبية » بالزخرفة الحمراء .

كما انه ذكر ان منح « اينشتين » جائزة نوبل عام ١٩٢١ لغير ابحاثه فى النسبية بل لمعادلة له فسرت ظاهرة توليد الكهرباء بالضوء باعتباره جسيمات ضوئية « فوتونات » اعنى باستخدام فكرة ماكس بلانك ان الطاقة مؤلفة من جسيمات يقال لها الكم أو الكوانتم .

الفصل الثانى

ويأتى الفصل الثانى بحديث عن « اينشتين » ونشأة « النظرية النسبية الخاصة » كتبه « سيلفيو برجيا » . . وقد سميت خاصة لانها تبحث القوانين الطبيعية المطبقة فى مناطق تتحرك بحركات منتظمة ، فخصصت الحركات بالانتظام او قيدت بالانتظام ، لذا فهم تسمى احيانا ب « النظرية النسبية المقيدة » .

حسب الحركة والكتلة أيضا فقدت معناها اذ تزداد بازدياد السرعة .

ويحسن أن أقرر أن هذه الظواهر اتفقت والتجربة . وأضيف أن النسبية أنكرت وجود زمان بمفرده ووجود مكان مستقل بمفرده وبيئت أن بساطة العلم فى تفسير الظواهر الطبيعية تحتم اندماج الزمان والمكان حيث لا يمكن تمييز شقيقه وهناك اتحاد لا يقل أهمية عن الاندماج فاصبحنا نعجز عن التمييز بين الكتلة والطاقة ، حتى اننا وجدنا طاقة الجسم الساكن هو كتلته الساكنة لو اتخذنا سرعة الضوء وحدة للسرعات وبذلك وضعت الكتلة تحت وصاية الطاقة . . . بل هناك اذابة لا تقل عن الاندماج والاتحاد وهى اذابة الطبيعة فى الشكل الهندسى فأصبح مجال التجاذب الطبيعى أو ما يسمى بالتناقل ليس مجال قوة فيزيقية بل هو مجال هندسى غير منبسط وغير متزود بقوة ما . . والحيز الخلو من المادة والكهرباء والاشعاعات حيز منبسط لو أردت وصفه وتحديد مواقعه لاستعنت بهندسة « اقليدس » ، ولكن اذا أدخلت على الحيز أجساما مادية أو كهرباء أو اشعاعات التوى الحيز وأصبح جزء منه ملتويا لو أردت وصفه وتحديد مواقعه ما اسعفتك هندسة « اقليدس » ولكن تلجأ الى هندسة أخرى لاتعترف باستقامة اقصر خط يصل بين نقطتين ، وكما لا ينبغى للمرء ان يجرى قياسات بالمسطرة على سطح غير منبسط كالكرة كذلك لا ينبغى ان نستخدم هندسة « اقليدس » فى حيز غير منبسط، ومن خصائص التواء الحيز ان المادة تنحدر الى اسفل ، ولا أقول تنجذب وعليه يصبح المجال هندسيا محضا لا علاقة له بقوى الطبيعة الثقالية . . وبذلك أصبح لا معنى لقانون التربيع العكسي ، فكان فرضة خداعا ناتجا عن انقسام الزمان عن المكان ، اعنى كان حتما اختفاؤه ، وقد أصبح هنالك اندماج بين الزمان والمكان ، فأصبح هنالك زمان ان جميع ما قيل ثبت بالتجربة تحقيقا .

الشمس تخوض فى الاثير ، فطورا تقبل على الضوء وطورا تباعد عنه ، فهل تختلف سرعة الضوء باختلاف اوضاع الارض من الاثير .

اجريت التجارب واهمها تجربة « ميكلسن » و « مودلى » وفى هذا الفصل وصف مستفيض لهذه التجارب التى لم تكشف عن اى اختلاف فى سرعة الضوء نتيجة لاختلاف سرعة الارض فى الاثير . . اذن فالقول باننا نتحرك فى اثير ساكن قول كانت تموزه التجربة ، ومعنى هذا ان هناك شكاً فى وجود مرتبط تبادلاً منه القياسات فالقياس المطلق مشكوك فى وجوده . . ثم كان من فرغ من هذه النتيجة فنادى العالم الايرلندى « فيتزرالد » عام ١٨٩٢ انقذاً للموقف بانكماش الاطوال فى اتجاه حركة الجسم وبقيائها كما هى فى اتجاه متعامد على الحركة ، وبذلك رأى أن عجز التجارب هو فى الواقع اثبات لاختلاف السرعة ، سرعة الضوء ، والمسئول عن عدم ظهورها هو الانكماش المفروض .

ويسمى الانكماش انكماش «لورنتز - فيتزرالد» وذلك لان «لورنتز» وهو على غير علم بما عمله زميله توصل الى الانكماش بمنطق آخر غير منطق زميله .

شعر العلماء باحتياج الى مزيد من البحث فى هذا الموضوع ونادى « بوانكاريه » عام ١٩٠٤ بوجود اعادة النظر فى القوانين . . وهنـا استجاب « اينشتين » وكان ما كان كما قلنا فى التمهيد لهذا الفصل ، وتجد فى هذا الفصل استطرادا فى هذا الموضوع انصح بقراءته لمن يريد التعمق ويحلو له تتبع منطق العلم والعلماء .

الفصل الثالث

قصة « النظرية النسبية العامة »

كتب هذه القصة الاستاذ « فرنش » محرر هذا الكتاب وقد مهدنا لها مع « النظرية الخاصة » فى الفصل السابق فقد رأى « اينشتين » ان يحلر المناطق من قيد الانتظام فى الحركة ، ومعنى الانتظام فى الحركة ان المناطق لا تعمل

وحرصا من « سيلفيو برجيا » على ان يظهر الفضل الحقيقى لاينشتين فى اعلان « النظرية النسبية الخاصة » تحدث عن نشأة النظرية بل عما قبل قبل ظهورها . ونوه بالعالم « جاليليو » الذى ذكر مبدأ النسبية ليثبت خطأ من يقول بعدم دوران الارض ، ونوه ايضا ب العالمين « ديكارت » و « باخ » واحاديهما عن النسبية .

اما « نيوتن » الذى ولد يوم وفاة « جاليليو » فقد كانت له نسبية اعلنها عام ١٦٨٧ وهى الا تغير فى حركة الاجسام بالنسبة لبعضها مع بعض فى مجال ما اذا تحرك المجال الذى يحوى الاجسام حركة منتظمة مستقيمة بعد ان كان ساكنا . ومعنى ذلك ان لا تشكل القوانين التى تفسر الظواهر الميكانيكية تبعا لتغير منتظم للمكان . فما يطبق على مكان من قوانين ميكانيكية يطبق ايضا بنفس شكله على مكان اخر يتحرك حركة منتظمة بالنسبة للمكان الاول . ويجمل هنا ان اذكر الفرق بين نسبية « نيوتن » ونسبية « اينشتين » فقد ذهب « نيوتن » الى عدم تشكل القوانين الميكانيكية وقصر « اينشتين » عدم تشكل القوانين الفيزيائية اطلاقا ميكانيكية او ضوئية او كهربائية او مغناطيسية .

ويحوى هذا الفصل تفاصيل كثيرة جعلت العلماء يظنون ان الله خلق الخليفة وجعلها تسبح فى بحر ساكن لا يتحرك ، وسمى العلماء هذا البحر الاثير فهناك سكون مطلق هو سكون هذا البحر ، وهناك حركة مطلقة هى الحركة بالنسبة لهذا البحر .

هذا الاثير من تخيلات العلماء يتخلل جميع الاجسام ويملأ الفضاء ولا يمنع متحركا ولا يقف فى طريقه وكان للاثير وظيفتين :

الوظيفة الاولى انه وسط يحمل الضوء من الشمس الينا . اما الوظيفة الثانية فيحكم سكونه وعدم تحركه أصبحت الحركة بالنسبة اليه مطلقة ، فهو المربط الذى يقاس منه الابعاد . . والارض التى تستقبل الضوء وتدور حول

الفصل الرابع - النظرية النسبية والتشاكل

كتب هذا الفصل العالم « هرمان بوندى » وهو فصل ممتع حقاً لمن يتقن الرياضيات العالية ولا يخل بالكتاب لو تفاضى عنه من لا يحسن الرياضيات ، وملحق بهذا الفصل وصف الهدية التى قدمها « اريك روجرز » وزوجته الى « اينشتين » يوم عيد ميلاده ، وكيف أمكن « اينشتين » بدكائه النفاذ ان يدخل الكرة التى فى الجهاز فى الفخ الذى اعد لها تطبيقاً لمبدأ التكافؤ الذى سبق ان تحدثنا عنه .

تعمدت عدم وصف الجهاز لالهـب خيال القارئ ليطلع على الكتاب ، وتقديرى ان وصف « اريك روجرز » لهويته وشرح « برنارد توهين » لكيفية قيام « اينشتين » بالتجربة امامه محرض كاف لاقتناء الكتاب .

الفصل الخامس

« اينشتين وتطور فيزيكا الكم »

صاحب هذا المقال هو العالم « مارتن كلين » وكان حديثه عن « نظرية الكم » ويذهب الغرض الذى هو اساس هذه النظرية الى ان الجسم يمتص الاشعة ويرسلها فى وحدات معينة ، والمميز بين شعاع وشعاع هو طاقة الشعاع ، وتناسب طاقة الشعاع وعدد تدبذباته فى الثانية الواحدة .

وهكذا ادخل « ثاكس بلانك » عام ١٩٠٠ فكرة غريبة عن المعتاد فى العلم ذلك الوقت وهى ان المادة تبعث اشعاعات وتمتصها فى كميات محددة تناسب مع تدبذبات الاشعاعات وتذهب هذه الفكرة الى ان الطاقة مؤلفة من جسيمات يقال لها « الكم » او « الكوانتم » تكبر وتصغر حسب التدبذبات ، فالاحمر اكثر بلادة من الازرق ، ولذا كان جسيم الطاقة اصغر فى حالة الاحمر عنه فى حالة الازرق .

فيها قوى اذ لو عملت قوة ما فى منطقة لتسارعت هذه المنطقة وفقدت الانتظام فى الحركة .

وبهذا التحرر جاءت « النظرية النسبية العامة » عام ١٩١٥ بعد عشر سنوات من اعلان « النظرية النسبية الخاصة » وامكن بالنظرية العامة صياغة القوانين لتطبيقها على حد سواء فى أي من المناطق دون اعتبار لحركتها، وبذلك تحرر « اينشتين » من « نيوتن » اطلاقاً فقد رأى « نيوتن » ان القوة التى تعمل فى جسم لتغير تحركه تساوى التغير فى كمية التحرك ، وهذا هو احد قوانين « نيوتن » للحركة ، وله قانون اخر يسمى بقانون التربيع العكسى للجاذبية الثقالية ، اذ تناسب قوة التجاذب عكسياً مع مربع المسافة بين مركزى ثقل الجسمين وتناسب طردياً مع حاصل ضرب كتلتيهما .

قانونان مختلفان جد الاختلاف مع « نيوتن » جمعهما « اينشتين » فى نظرية واحدة هى النظرية العامة ، فسر بها ظاهرة الجاذبية الارضية ، وبين ان القانونين متكافئان . . وقد اهدى له فى عيد ميلاده جهاز طريف لاثبات هذا التكافؤ . . وفى هذا الفصل ايضا شرح لاثـر التشاكل على انتشار الضوء ، وانصح من على معرفة بالرياضيات العالية بقراءة هذا الموضوع فى هذا الفصل اذ اراد أن يعرف كيف توصل الى النتيجة النهائية الموافقة للتجربة باستخدام اساليب « المرصوبات » . . ثم ذكرت التجارب الثلاث التى حققت النظرية العامة وهى حركة عطارد الزاحفة ، والزخرفة الحمراء وأخيراً انحراف الاشعة عند مرورها بجوار الشمس ، وقد شرحت هذه التجارب باساليب واستخدمت بعض الاساليب الرياضية، وحول الفصل حديثاً عن الامواج الثقالية والثقوب السوداء .



الفصل السادس

وماثلاه من فصول في الباب الثاني

هى فصول تتضمن أحاديثا عن المعرفة والثقافة وطرق التدريس والفلسفة والسياسة والاقتصاد ، وظنى ان العلماء جزء من جهاز عام يتأثر بما يؤثر على هذا الجهاز وليس من الامور العابرة حدوث نهضة علمية مع نهضة اجتماعية، فالتفاعل بينكما أكثر عمقا وأبعد أثرا فكثيرا ما ساهمت قوى المجتمع في رسم الطريق الواجب ان يتخذه العلم ، بل ساهمت في اسرعه وتطوره كما ان الاختراعات والكشوف العلمية بدورها اثرت على الحياة الاقتصادية والاجتماعية ، فقد توحدت الاغراض وتشابكت الاسباب والمسببات .

وانى اظلم هذه الفصول لو حاولت ان يخصها، بل يجب ان تقرأ بتمامها حتى لا تفقد رونقها ، ويقضى ان قارئ مقالى هذا لن يكتفى بهذا القدر ، بل سيرجع الى الكتاب ليروى ظمأه ، وهذه هى تعزيتى لضيق المجال عن الافاضة .

الباب الثالث والرابع

اختص البابان الاخيران من الكتاب بعينات من الرسائل العلمية واوراق البحث المنشورة والتي تهتم في الدرجة الاولى بالباحثين والمتخصصين وظنى انها قرئت في اصولها والتحدث عنها تكرار لا موجب له .

خاتمة

لقد حرص العالم « فرنش » رئيس اللجنة الدولية لتدريس الفيزيكا ان يبعد عن الكتاب بعض مقالات ناشرة لبعض العلماء .. وكم هو جميل لو حشر مقالا واحدا منها حيث يستحب كبح جماح الحماس الزائد في ذكر المحاسن تنزيها للعلم وارتفاعا بالعلماء الى مكانهم الصحيح .

وهنا تبدأ فلسفة جديدة ادخلت الحبيبات على الطاقة ، وحل التقطع محل الاستمرار ، فأصبحت المادة من ذرات والطاقة من حبيبات، ولكن الطاقة لم تفقد موجيتها كلية فهى جسيمات حيناً وموجات حيناً آخر ، فأصبحت الطاقة فى عصرنا الحاضر بمرض الازدواج فى الشخصية واصبح هناك ازدواج فى التفكير العلمى بالنسبة للطاقة وهكذا ولدت « النظرية الكمية » على يد « ماكس بلانك » وطبقها بنجاح فى الوصول الى قانون الاشعاع المسمى باسمه، وطبقها من بعد ذلك بسنين « اينشتين » فى ميدان توليد الكهرباء من الضوء .

ضع قطعة من مادة امام اشعة ينبعث من المادة كهرباء على شكل الكترونات وطاقة الالكترونات تتناسب مع مقدار تدبذبات الاشعة الساقطة ولكنها لا تتوقف على كثرتها، وعجزت القوانين الطبيعية عن تفسير ذلك بغير الاستعانة « بالنظرية الكمية » فالضوء الازرق مهما خفت اقدر على اخراج الالكترونات من الضوء الاحمر مهما كثرت، وقد توصل « اينشتين » الى قانون ليفسر هذه الظاهرة ومنح جائزة نوبل عام ١٩٢١ على قانونه هذا كما منح من قبل « ماكس بلانك » جائزة نوبل على قانونه الذى فسر السر فى اختلاف طاقات اشعاعات جمعها فرن ملتهب واحد محافظ على درجة حرارة واحدة ، ولم يقتصر جهود اينشتين فى « النظرية الكمية » على ذلك ، بل استخدم ايضا « النظرية الكمية » فى معرفة السر فى تناقص الحرارة الذرية لعنصر واحد مع برودة الجو المحيط به بل ذهب الى اكثر من ذلك . واستخدم النظرية الكمية فى استحداث احصائيات استخدمت فى الوصول الى قانون الاشعاع الذى سبق ان وصل اليه « ماكس بلانك » وسميت باحصائيات « بوز - اينشتين » وكان « بوز » شابا هنديا اشار بمعاملة الاشعاعات بمعاملة الغازات .

مطبعة حكومة الكويت

العدد التالي من المجلّة

العدد الثالث - المجلد الحادي عشر
أكتوبر - نوفمبر - ديسمبر
قسم خامس عن
«الادب المقارن»
بالإضافة إلى الأبواب الثابتة

الخليج العربي	٥	ريال
السعودية	٥	ريال
البحرين	٤٠٠	فلس
اليمن الجنوبية	٤٠٠	فلس
اليمن الشمالية	٤٠٠	ريال
العراق	٣٠٠	فلس
لبنان	٢٠٥	ليرة
الأردن	٢٥٠	فلس
سوريا	٣	ليرة
المتاهرة	٢٥٠	ملياً
السودان	٢٥٠	ملياً
ليبيا	٣٥	قرشا
مستقط	٤٠٠	باي
الجزائر	٥	دنانير
تونس	٥٠٠	مليم
المغرب	٥	دراهم

الاشتراكات

للاشتراك في المجلة تكتب إلى: الشركة العربية للتوزيع - ص.ب. ٤٩٢٨ بيروت

مطبعة حكومة الكويت